

Faktorer som påverkar lönsamheten vid en fastighetsinvestering

En investeringsanalys av Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy

Tobias Enlund

Examensarbete för tradenomexamen

Utbildningen för företagsekonomi

Åbo 2018



EXAMENSARBETE

Författare: Tobias Enlund

Utbildning och ort: Företagsekonomi, Åbo

Inriktningsalternativ/Fördjupning: Redovisning

Handledare: Thomas Finne

Titel: Faktorer som påverkar lönsamheten vid en fastighetsinvestering - En investeringsanalys av Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy

Datum: 2.3.2018

Sidantal: 55

Bilagor: 3

Abstrakt

Planeringen av stora investeringar baseras på företagets affärsidé, mål och strategi. I detta examensarbete utförs en investeringsanalys av Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy i vilken ingår investeringskalkyler samt riskanalyser. Investeringskalkyler är en del av en investeringsanalys och de hjälper till att skapa en bild av de ekonomiska konsekvenser som medföljer vid en investering. Även en kvalitativ undersökning har gjorts till detta examensarbete för att få ett realistiskt svar på hur företag eller organisationer bygger upp sina investeringsanalyser. Syftet med examensarbetet har varit att klargöra ifall det är en lönsam investering för Fastighets Ab Ebba att riva Masken-fastigheten och bygga ett nytt flervåningshus någonstans i Jakobstad.

I teoridelen presenteras investeringar i allmänhet med fördjupning i investeringskalkyler samt WACC-modellen och CAPM-modellen som man kan ta hjälp av vid uträkning av avkastningskravet. Vid en investering medföljer oftast risker, därför har även riskanalyser behandlats. Makroekonomin är också en faktor som behandlats i teorikapitlet.

Empiridelen börjar med en företagspresentation av Fastighets Ab Ebba. Därefter kommer en kvalitativ undersökning av fastighetsinvesteringar med inriktning på hur risker tas i beaktande vid investeringar och hur företagen eller organisationerna utför sina investeringskalkyler till fastighetsinvesteringarna. Sista delen av empirin är en investeringsanalys till Fastighets Ab Ebbas möjliga fastighetsinvestering. Fastighetsinvesteringen skulle ersätta Masken-fastigheten i Jakobstad.

Resultatet av den kvalitativa undersökningen visar att alla investeringar har olika risker, men för att veta vilka risker som medföljer måste noggranna riskanalyser göras före investeringen. Investeringskalkylerna i investeringsanalysen av Fastighets Ab Ebba visar en positiv avkastning.

Språk: Svenska

Nyckelord: Investering, redovisning, organisation, strategi, investeringskalkyler

BACHELOR'S THESIS

Author: Tobias Enlund

Degree Programme: Business Administration, Turku

Specialization: Accounting

Supervisor: Thomas Finne

Title: Factors that affect the profitability of a real estate investment - An investment analysis for Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy

Date: 2.3.2018

Number of pages: 55

Appendices: 3

Abstract

The planning of big investments is based on a company's business ideas, goal and strategy. An investment analysis with investment calculations and risk analyses is executed in this Bachelor's thesis for Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy. Investment calculations are part of an investment analysis and it helps to create an image of the economic consequences that are included in an investment. A qualitative analysis is also included in the empirical part of this thesis to get a sense of reality on how companies or organisations build their investment analyses. The purpose of this Bachelor's thesis is to clarify if a real estate investment is profitable for Fastighets Ab Ebba. The real estate investment is to tear down an old building in Pietarsaari and build a new real estate somewhere in Pietarsaari.

The theory part begins with investments in general, following with different investment calculation models and the WACC- and CAPM-model that you can calculate the required return of an investment with. Risks are also an important aspect when a company is investing. Different risk analysis models are analysed in the risk and uncertainty part of this Bachelor's thesis. Macro economy is also an essential part in the theory chapter.

The empirical part begins with a presentation of Fastighets Ab Ebba as a company. Afterwards a qualitative analysis is done about real estate investments is included. The analysis aims at answering how risks are taken into consideration when investments are made. It also takes into consideration how companies or organizations execute their investment calculations to real estate investments. The investment analysis to Fastighets Ab Ebba is the last part of the empirical part.

The result of the qualitative analysis shows that all investments have different risks. You need to make a detailed risk analysis to know which risks that comes with an investment. The calculations in the investment analysis to Fastighets Ab Ebba show that the investment is profitable.

Language: Swedish

Key words: Investing, accounting, organization, strategy, investment calculations

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Syfte.....	2
1.2	Problemformulering.....	2
1.3	Avgränsningar.....	3
1.4	Val av metod.....	3
2	Investeringar.....	4
2.1	Investeringsanalys.....	5
2.2	Investeringskalkyler.....	6
2.2.1	Grundinvestering.....	7
2.2.2	Utbetalningar och inbetalningar.....	7
2.2.3	Ekonomisk livslängd.....	8
2.2.4	Restvärde.....	8
2.2.5	Diskontering.....	8
2.2.6	Kalkylränta.....	9
2.3	Val av kalkyl.....	11
2.3.1	Nuvärdesmetoden.....	12
2.3.2	Nettonuvärdesmetoden.....	14
2.3.3	Annuitetsmetoden.....	15
2.3.4	Payback-metoden.....	16
2.3.5	Internräntemetoden.....	17
3	Risker och osäkerheter.....	17
3.1	Känslighetsanalys.....	18
3.2	Avvecklingsanalys.....	19
3.3	Break-even-analys.....	19
3.4	Scenarioanalys.....	20
4	Makroekonomisk analys.....	21
4.1	Bruttonationalprodukt.....	21
4.2	Inflation.....	22
4.3	Konjunktursvängningar.....	23
5	Strategisk ledning.....	24
5.1	Intressentmodell.....	24
5.2	Marknadsanalysmetoder.....	25
5.2.1	PESTEL.....	25
5.2.2	Porters fem faktorer.....	26
5.2.3	SWOT-analys.....	26
5.3	Ortsanalys.....	27

6	Empiri.....	27
6.1	Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy	28
6.1.1	Finansiell statistik.....	29
6.1.2	Masken-fastigheten.....	30
6.2	Kvalitativ undersökning	31
6.2.1	Åsa Björkman.....	31
6.2.2	Bill Anckar	32
6.2.3	Anders Wikström.....	33
6.2.4	Resultat av kvalitativ undersökning.....	34
6.3	Investeringsanalys för fastighetsinvesteringen.....	36
6.3.1	Investeringskalkylerna för fastighetsinvesteringen.....	37
6.3.2	Grundinvesteringen.....	37
6.3.3	Inbetalningar.....	38
6.3.4	Utbetalningar	39
6.3.5	Avkastningskravet på investeringen.....	40
6.3.6	Uträkningar med NPV och IRR.....	41
6.3.7	Uträkningar med payback-metoden.....	42
6.4	Risikanalyser	42
6.4.1	Ortanalys av Jakobstad.....	43
6.4.2	Känslighetsanalys	43
6.4.3	Uträkningar med break-even-metoden	47
6.4.4	Scenarioanalys	48
6.5	Resultatanalys	48
7	Kritisk granskning.....	51
8	Avslutning.....	53
	Källförteckning.....	56

Bilageförteckning

Bilaga 1	Masken-fastighetens resultaträkning
Bilaga 2	Masken-fastighetens balansräkning
Bilaga 3	Intervjufrågor

1 Inledning

I detta examensarbete ingår en investeringsanalys av en fastighetsinvestering för företaget Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy. Investeringsbeslut som kommer att göras i framtiden av Ebba Fastigheter ska ha en detaljerad planering. Planeringen av stora investeringar baseras på företagets affärsidé, mål och strategi. I denna investeringsanalys ska det ingå investeringskalkyler och riskanalyser. Investeringskalkyler är en del av en investeringsanalys och de hjälper till att skapa en bild av de ekonomiska konsekvenser en investering medför. Även en kvalitativ undersökning genom intervjuer med personer som arbetar med fastighetsinvesteringar har utförts. I den kvalitativa undersökningen har intervjuer gjorts med personer från olika företag och organisationer varav en intervju gjordes med Fastighets Ab Ebbas VD Åsa Björkman. Syftet med intervjuerna är att bygga upp en så noggrann investeringsanalys som möjligt till Fastighets Ab Ebba.

Fastighets Ab Ebba är ett relativt nytt företag som är grundat år 2014. Det har tidigare gjorts investeringar i företaget. En investering som denna har högre risker än de föregående investeringar Fastighets Ab Ebba har gjort. De tidigare investeringar Fastighets Ab Ebba har gjort har endast haft en hyresgäst alltså bara ett hyresavtal per fastighet. Den här möjliga investeringen som Fastighets Ab Ebba kan göra i framtiden kommer att ha flera hyresavtal för att bostäderna är kommersiella lägenheter främst för privatpersoner. Detta innebär att företaget behöver en grundlig investeringsanalys. Investeringsanalys som kommer att utföras innehåller investeringskalkyler och riskanalyser av fastighetsinvesteringen.

Bakgrunden till problemet vid Masken-fastigheten är att huset är byggt på 1960-talet och före Fastighets Ab Ebba köpte upp bostadsbolaget var det ett andelslag vid namnet Bostadsandelslaget Masken som ägde fastigheten. Bostadsandelslaget Masken hade så låga hyror som möjligt, och när fastigheten har varit i behov av reparationer och större renoveringar har det inte funnits pengar i bolaget och ingen har varit villig att investera pengar i huset. Nu när Masken-fastigheten blivit gammal så skulle den vara i behov av en omfattande renovering. Fastigheten har också fel struktur för att få en beläggningsgrad på 100 %. En beläggningsgrad är enligt Investopedia (2018) den procent som anger hur många lägenheter i en fastighet som är uthyrda i förhållande till antalet lediga lägenheter. Möjligheter till att bygga hissar i alla tio trapphus som finns i Masken-fastigheten är minimala. Tio stycken trapphus innebär en kostsam och omfattande renovering för Fastighets Ab Ebba. Fastigheten hade endast en beläggningsgrad på ca 50 % när examensarbetsprocessen börjades september år 2017.

1.1 Syfte

Syftet med mitt examensarbete är att klargöra ifall det är en lönsam investering för Fastighets Ab Ebba att riva Masken-fastigheten och bygga ett nytt flervåningshus någonstans i Jakobstad. För att klargöra ifall det är lönsamt görs en investeringsanalys med innehåll av investeringskalkyler och riskanalyser. Dessa kommer även att kunna användas under liknande projekt i framtiden för Fastighets Ab Ebba. Genom riskanalyser fås även information om hur mycket olika värden i kalkylerna påverkar investeringens slutresultat samt hur olika scenarier kan ändra slutresultatet. Den nya fastigheten skulle ha 72 st. lägenheter. Det är lika många lägenheter som Masken-fastigheten som ligger i Jakobstad har i dagsläget.

Idén till detta examensarbete har kommit genom mitt egna intresse för investeringar och fastighetsbranschen. Med hjälp av uppdragsgivaren Fastighets Ab Ebba kom jag och uppdragsgivaren fram till att Masken-fastigheten är ett bra projekt att göra ett examensarbete om på grund av Masken-fastighetens aktuella situation. Några andra fastigheter som ligger i samma område som Masken-fastigheten har också rivits under de senaste åren. Enligt Åsa Björkman (26.9.2017) som är VD för Fastighets Ab Ebba har området kring Masken-fastigheten ett dåligt rykte för tillfället.

Syftet med den kvalitativa undersökningen är att ta reda på hur företag och organisationer bygger upp en noggrann investeringsanalys. Genom intervjuer som är uppbyggda genom tre olika kategorier kan en grundlig investeringsanalys utföras till Fastighets Ab Ebba. De tre kategorierna handlar om företaget, investeringskalkyler samt risker och osäkerheter.

1.2 Problemformulering

Detta examensarbete strävar till att ge svar på nedanstående forskningsfrågor. Forskningsfrågorna behandlar olika aspekter kring lönsamheten som kostnader, intäkter, makroekonomin samt risker vid en investering. Frågorna baserar sig på både investeringsanalysens syfte och den kvalitativa undersökningens syfte.

- Är fastighetsinvesteringen lönsam för Fastighets Ab Ebba?
- Hur är en noggrann investeringsanalys uppbyggd?
- Hur förminskar man risken vid en investering?

1.3 Avgränsningar

Investeringsanalysen som utförs i empiridelen är endast för företaget Fastighets Ab Ebba. Arbetets syfte är att ta reda på lönsamheten för en fastighetsinvestering som skulle ersätta Masken-fastigheten i Jakobstad. I teoridelen har finansieringsalternativ inte behandlats på grund av att Fastighets Ab Ebba färdigt har uppgjort hur finansieringen ser ut för liknande investeringar. Teorin är baserad på företag som investerar, därmed har ämnen som har att göra med privatinvesterare inte tagits med. Ett exempel på ämnen för privatinvesterare är skatter på vinst av kommersiella fastigheter som är privatägda.

I empiridelen är riskanalyser som behandlar Fastighets Ab Ebbas organisationsstruktur avgränsade för att investeringsanalysen som görs är vinklat till en enskild investering och inte till hela företagets verksamhet. Den empiriska delens kvalitativa undersökning är avgränsad till personer som jobbar inom företag eller organisationer som investerar i fastigheter och som har en fastighetsportfölj. Examensarbetet är fokuserat på företag, och ifall personer som investerar privat i fastigheter skulle bli intervjuade skulle det kunna leda till en felaktig analys av den kvalitativa undersökningen.

1.4 Val av metod

Detta arbete består av två delar, en teoretisk del samt en empirisk del. I den första delen av detta arbete behandlas litteratur för att få en inblick i investeringar, investeringskalkyler samt andra aspekter som spelar en roll vid stora investeringsbeslut. Riskanalyser och strategier är också viktiga delar i teoridelen. Efter teoridelen presenteras Fastighet Ab Ebba Kiinteistö Oy som företag och Masken-fastighetens aktuella situation.

Den empiriska delen av examensarbetet utförs i form av en kvantitativ undersökning och kvalitativ undersökning. I första hand används en kvantitativ metod för att analysera data till investeringskalkyler och riskanalyser. Genom en kvantitativ metod räknas avkastningen ut på investeringen med modeller som behandlas i teoridelen.

Före investeringskalkylerna görs, utförs en kvalitativ undersökning genom att intervjua personer som har koppling till företag eller organisationer som investerar i fastigheter. Genom den kvalitativa undersökningen fås viktig information som kan användas för att utreda vilka risker som finns vid investeringar av fastigheter och hur en noggrann investeringsanalys är uppbyggd.

Enligt Lantz Friedrich (2008, 1) syftar inte en kvalitativ analys alltid bara på en intervju. Vid intervjuer vill man oftast få ut något mer än bara svar. För att kunna analysera svaren från en intervju är det viktigt att ha kunskaper om vad en kvalitativ analys och databearbetning innebär. Med goda förkunskaper är det lättare att under intervjun kunna samla data som ger ett bra underlag för en kommande analys.

När man använder den kvalitativa eller den kvantitativa metoden görs det ofta för att analysera ett problem som huvudsakligen är till för att fatta beslut. Den kvantitativa metoden utförs genom insamling och analys av data. Den kvantitativa metoden är databaserad och kräver en förståelse för hur data skall tillämpas för att analysen skall vara effektiv. En nackdel med en kvantitativ analys är att metoden kräver numerisk förståelse av alla beslutsfattare (Waters 2011, 7 - 9).

Dataunderlag för en kvalitativ analys är beskrivande. En kvalitativ undersökning är mera än bara en beskrivning av det som det ställs frågor om. Endast en sammanfattning av intervju-svaren från informanterna behöver inte vara en kvalitativ analys. En sådan sammanfattning innebär inte heller nödvändigtvis att den som gjort undersökningen en större förståelse av ämnet som undersökts. En kvalitativ analys innebär att intervjuaren genom reflektion skapar en abstrakt bild av det som beskrivits under intervjun (Lantz Friedrich 2008, 3).

2 Investeringar

En investering kan definieras genom kapitalanvändning som får betalningskonsekvenser via inbetalningar och utbetalningar på lång sikt. Långsiktiga investeringar i företag kan gälla 10–20 år framåt i tiden, men de kan också göras för en kortare tid. Den stora investeringsutgiften läggs i företagets balansräkning och fördelas genom avskrivningar över investeringens ekonomiska livslängd. Det finns många olika investeringar ett företag kan göra, men oftast förknippas investeringar med anläggningstillgångar såsom fastigheter, maskiner och inventarier. Företag kan också investera i immateriella tillgångar såsom goodwill och varumärken (Skärvad & Olsson 2008, 301).

Det finns en hel del olika former av investeringar. Förändringar av materiella tillgångar kan vara anläggningstillgångar så som byggnader, maskiner och inventarier. Dessa investeringsbeslut kan bli påverkade av produktionskapaciteten. Man kan som ett alternativ höja produktiviteten genom att öka kapaciteten. Företag kan också investera i finansiella

tillgångar som aktier eller värdepapper. Immateriella eller strategiska investeringar är också former av investeringar. Dessa innebär att man investerar i forskning, produktutveckling eller utbildning. Expansionsinvestering eller nyinvestering är två andra former av investeringar och som utförs genom att man utvidgar kapaciteten i företaget. Ersättning är en annan form som betyder att existerande resurser byts ut men att kapaciteten bibehålls. En rationaliseringsinvestering görs när företag försöker minska på kostnaderna genom mekanisering samt automatisering. Investeringar som förbättrar kvaliteten utförs genom förbättringar på kvaliteten på produkten. Ett företag kan vara tvunget att investera ifall nya miljölagar tas i bruk eller om säkerheten måste förbättras. En miljöinvestering kan vara helt frivillig, men oftast utförs miljöinvesteringar för att uppnå någon sorts miljöeffekt. Samma gäller också säkerhetsinvesteringar. Säkerhetsinvesteringar kan vara frivilliga, men företag kan också vara tvungna till att investera i säkerheten. (Andersson 2008, 293 – 294).

Allt som ett företag köper eller lägger pengar på kan inte betraktas som en investering. Ett exempel är reparationer på byggnader och underhåll. Reparationer på byggnader och underhåll redovisas omedelbart som kostnader i resultaträkningen. Storleken på köpet kan ha betydelse om det ska betraktas som en investering. I mindre företag betraktas normalt inte en kostnad på 200 € som en investering. I stora företag betraktas normalt inte köp under 1000 € som en investering. Ifall en investering har kortare livslängd än tre år kallas det korttidsinventarier. Köp som har kortare livslängd än tre år betraktas oftast inte som en investering. En åtgärd i ett företag som betraktas som en investering kostnadsförs inte omedelbart. Internt i ett företag kan man behandla vilken åtgärd som helst som en investering, men det kan vara bra att ha interna riktlinjer inom företaget (Hedström, 1996, 8).

2.1 Investeringsanalys

Krok (2012, 4) menar att det ska ingå fyra analysnivåer vid en investeringsanalys. De analysnivåer som ska ingå i en investeringsanalys är makroanalyser, ortsanalyser, fastighetmarknadsanalyser och fastighetsanalys menar Krok (2012, 4). Enligt Hedström (1996, 9) utgör investeringskalkyler (se nästa kapitel) den största delen av ett beslutsunderlag för en investering för att veta vilken avkastning investeringen kan ge.

Det kan finnas två olika beslutssituationer vid investeringar. Den första beslutssituationen är när företag försöker utreda ifall en investering är lönsam. Den andra beslutssituationen är ifall företag ska försöka klargöra vilken av flera investeringar som är lönsammare. Ifall det

handlar om en investeringsmöjlighet utgår man ifrån om den kommande investeringen är lönsammare än situationen är i nuläget. Ifall det finns flera investeringsalternativ jämförs konsekvenserna mellan investeringsalternativen för att se vilken av investeringarna som är lönsammast (Ljung & Högberg 1988, 17–27).

Löfsten (2002, 134) menar att man vanligtvis utgår man från ett antal nyckelfaktorer vid val av investering. Dessa brukar vara försäljningspris, marknadsandel och livslängd för att bedöma investeringens lönsamhet. Löfsten (2002, 134) menar att den information som kan behövas för att klargöra skillnaden vid en investering brukar ofta också vara en fråga som konfronteras av företagsledningen vid investeringsprocessen. En beslutsmodell till en investering kan vara indelad i fyra steg. Enligt beslutsmodellen ska man börja med att definiera problemet, sedan lista konsekvenser och hitta alternativ till lösningar. Sedan ska man utföra kalkyler och en känslighetsanalys och andra riskanalyser. Till sist dras slutsatser och ges rekommendationer. Ifall ett problem definieras noggrant före anskaffning av en investering, kommer investeringen med större chans att bli lönsammare. Detta på grund av att investeringen i sådana fall inte görs av fel orsaker. Genom att definiera problemet kan man få fram ett mål med investeringen som företaget planerar att ha. Det vanligaste målet med en investering är att ett företag behöver bättre lönsamhet. Det finns även andra mål som företag kan ha vid investeringar. Dessa kan t.ex. vara personalpolitik, samhällsansvar eller förbättring av företagets arbetsmiljö (Ljung & Högberg 1988, 17–27).

2.2 Investeringskalkyler

Enligt Hedström (1996, 9) är investeringskalkyler en del av en investeringsanalys. Enligt Hedström (1996, 9) ska investeringsanalysen hjälpa till att skapa en bild av de ekonomiska konsekvenser en investering medför. Löfsten (2002, 134) menar att huvudsakliga styrkor med att göra investeringskalkyler är att tvinga beslutsfattarna att tänka igenom de olika konsekvenserna, att ta emot ett systematiserat diskussionsunderlag för beslut, att kunna ge beslutsprocessen ett lugnare förlopp samt att ha möjlighet att producera kontrollmöjligheter som kan kallas efterkalkyler. Enligt Löfsten (2002, 134) finns det också en del svagheter med investeringskalkyler. Svagheter kan vara att investeringskalkylerna bygger på en osäker konsekvensbedömning och att de inte beaktar alla konsekvenser investeringen medför. Det finns olika syften med att göra kalkyler till en investering. Dessa syften kan vara när betalningar vid olika tidpunkter ska göras jämförbara, bedöma olika alternativs lönsamhet och likviditetsaspekter, bedöma risk och osäkerhet vid en investering, möjliggöra delegering och kontroll, legitimera en investering eller att göra olika investeringsalternativ

jämförbara. En investeringskalkyl är dock begränsad till att bara visa ifall en investering är lönsam eller vilket investeringsalternativ som är det mest vinstgivande ifall man tar hänsyn till storleken på grundinvesteringen samt de årliga in- och utbetalningarna. Den som har hand om investeringen måste utöver en investeringskalkyl göra en kvalitativ helhetsbedömning för att få ett säkrare beslut (Hedström 1996, 9).

Vid investeringskalkyler tillbringas mycket tid till inbetalningarna. Eftersom att inbetalningarna ofta innebär osäkerheter blir de ofta en avgörande faktor ifall investeringen är lönsam eller inte. Investeringskalkyler kan kallas långsiktiga K/I-kalkyler, där kostnader och intäkter uppstår löpande. Intresset koncentreras till betalningsströmmarna och till de tidpunkter när de inträffar. Alla investeringskalkyler baseras på inbetalningar och utbetalningar (Andersson 2008, 294 – 295).

2.2.1 Grundinvestering

Vid en investering görs först en grundinvestering (G) som oftast är av engångskaraktär och som görs i samband med att tillgången anskaffas och tas i bruk. I byggprojekt består en grundinvestering ofta av utrednings- och projekteringskostnader, kostnader för markförvärv, kreditiv, byggherre och entreprenad. Här ingår också samtliga utbetalningar som görs i samband med att investeringsobjektet anskaffas och tas i bruk. Vid mindre investeringar är grundinvesteringen lättare att känna igen då den oftast bara utgörs av en engångsbetalning som är vid tidpunkten noll. Vid större investeringar kan grundinvesteringen leda till utbetalningar vid ett flertal tillfällen, kanske både före och efter tidpunkten noll. Ifall det händer att grundinvesteringen sker genom flera betalningar som är längre fram i tiden så räknas de om till en gemensam referenstidpunkt genom ränteberäkningar (Hedström 1996, 12).

2.2.2 Utbetalningar och inbetalningar

Vid senare tillfällen kommer utbetalningar (u) och inbetalningar (i). Dessa är betalningstransaktioner när företaget betalar för erhållna resurser samt när företaget erhåller ersättning för sin prestation som kan vara när en hyra av en lägenhet blir betald av hyresgästen. (Ljung & Högberg 1988, 11). Enligt Hedström (1996, 14) betalas oftast utbetalningarna som drift- och underhållskostnader och fastighetsskatt i en fastighetsverksamhet först i efterskott.

2.2.3 Ekonomisk livslängd

En investering har alltid en livslängd. En livslängd på en investering kan också kallas kalkylhorisonten eller kalkylängd. Det är den tidsperiod det är lönsamt att använda en tillgång. Då beräkningar av den ekonomiska livslängden (n) utförs ska den verkliga livslängden, teknologisk utveckling samt fysiska förslitningar tas i beaktande. Det är vid anskaffningstidpunkten som den ekonomiska livslängden fastställs, men den kan även förlängas vid möjliga tilläggsinvesteringar i framtiden (Ljung & Högberg 1988, 11). Inom redovisningen menar Hedström (1996, 15) att begreppet ekonomisk livslängd används för att fastslå avskrivningstiden för en tillgång. Ekonomiska livslängden kan även användas för att fastställa kalkylhorisonten som i så fall blir den tidsperiod tillgången kan bidra till en viss verksamhet på ett företagsekonomiskt nyttigt sätt. En investering kan vara tekniskt brukbar fast den inte är lönsam längre. Då den inte är lönsam längre leder det till för låga årliga överskott (Hedström 1996,15)

2.2.4 Restvärde

Restvärde på en investering är vad tillgångens värde är när den ekonomiska livslängden är slut. Då kalkyltiden är slut kan investeringen ha ett visst värde som t.ex. kan det finnas ett andrahandsvärde på objektet eller ett skrotvärde. Dessa värden ska tas med i kalkylen som inbetalningar för restvärdet kan påverka lönsamheten på investeringen. Detta värde är ett verkligt värde, inget bokfört värde. Restvärdet kan också vara negativt vid tillfällen som objektet behöver rivas eller vid hänsyn till miljöaspekter (Hedström, 1996, 16 & 66–68). Enligt Ljung och Högberg (1988, 11) har inte restvärdet så stor betydelse vid uträkning av investeringskalkyler för att händelsen sker oftast så långt in i framtiden och därmed har ett litet nuvärde och stor osäkerhet.

2.2.5 Diskontering

Genom diskontering försöker man göra inbetalningar samt utbetalningar vid olika tidpunkter jämförbara, det är bara med payback-metoden som detta inte görs, med alla andra kalkylmodeller görs detta. Diskontering görs genom räntetabeller som utformats för att klara transformeringen i vanligt förekommande situationer (Andersson 2008, 297).

Orsaken till att diskontering görs är att investeringar är långsiktiga och att de kommer att orsaka betalningsströmmar under långa perioder. Lika stora pengabelopp räknat vid olika tidpunkter är inte lika mycket värda. En euro i handen i dagsläget är mer värd än en euro i

handen om några år. Kapital kan förräntas. När kapital förräntas blir en euro mer värd imorgon. Med hjälp av räntan kan belopp som betalas vid olika tidpunkter göras jämförbara med varandra. Beloppen omräknas och förflyttas till en gemensam tidpunkt som oftast brukar vara vid grundinvesteringen (Hedström 1996, 16).

2.2.6 Kalkylränta

En kalkylränta är den ränta som en investering ska förränta sig till för att betraktas som lönsam och den ränta som används i kalkylerna för att göra betalningar vid olika tidpunkter jämförbara. Kalkylräntan formulerar priset på ett kapital. Kalkylränta är något som ska belasta investeringen, dels den placeringsräntan för medel som tas från investeringen. Kalkylräntan kan fastställas på flera olika sätt som t.ex. låneräntan för långfristiga lån på kapitalmarknaden. Detta är den ränta företaget förlorar då de spenderar sparade pengar på investeringen istället för långfristiga placeringar som aktier, obligationer och sparande i bank. Kalkylräntan kan också fastställa en avkastning från andra investeringar företaget skulle kunna förväntas göra. Man tillämpar på så sätt alternativkostnadsresonemang som bygger på det faktum att det alltid kan finnas ett annat alternativ för användning av kapitalet. En hög kalkylränta ställer högre krav på investeringens lönsamhet medan en låg kalkylränta har lägre krav (Hedström 1996, 16).

Den första modellen som man kan räkna ut kalkylräntan eller avkastningskravet som det också kallas är Capital Assets Pricing Model. Det är den kändaste modellen för risk och avkastning och modellens meddelande är både uppseendeväckande och enkelt (Brealey, Myers & Allen 2013, 198).

Ifall ett företag är finansierat med både eget kapital samt skulder måste avkastningskraven vägas samman från både aktieägare och långgivare. Aktieägarna kräver avkastningen på en riskfri tillgång så de ska kunna veta vad en förväntad avkastning på de kostnader som läggs ut för det egna kapitalet. En riskpremie och beta mäter företags exponering mot risk och ifall investerarens förväntade avkastning är större än den krävda avkastningen kommer företaget att vara villiga att investera. CAPM som denna modell förkortas delar upp en tillgångs totala risk i två olika delar, dessa två är marknadsrisk och unik risk. Unika risken är en risk som är unik för varje tillgång och denna risk kan inte tas bort genom diversifiering. Medan då marknadsrisken menas att risken är ett innehav av en tillgång som påverkas där marknaden förändrar sig. Marknadsrisken går inte att undvika oavsett hur noga utvald portföljen är (Berk & DeMarzo 2011, 357).

$$E(r) = R_f + \beta (E(r_m) - r_f)$$

$E(r)$ = Förväntad avkastning

r_f = Riskfri ränta

$E(r_m)$ = Marknadens förväntade avkastning

β = företags exponering mot risk

Figur 1, Formel för CAPM (Löfsten 2002, 186)

”Beta är ett mått på hur avkastningen på en tillgång samvarierar med hela marknaden”
(Löfsten 2002, 186).

Ifall ett värdepapper som förväntas öka med 10 % i värde då marknadsavkastningen stiger i värde med 20 % har i så fall ett betavärde på 0,5. Ett annat exempel på ett värdepapper som har en förväntad avkastning på 20 % då marknadsavkastningen är 10 % har alltså ett betavärde på 2,0. Denna modell är i behov av indata som kan fastställas på olika sätt, ett exempel är för att beräkna kostnaderna för kapital före företagsskatt för börsnoterade företag utifrån en marknadsvärdering av kostnaden för eget kapital (Löfsten 2002, 186).

WACC är den andra modellen som man kan räkna ut avkastningskravet med. Genomsnittlig vägd kapitalkostnad är betydelsen för WACC.. Det är alltså ett vägt värde på ett avkastningskrav som behövs för en verksamhet och för att ägarna skall vara nöjda. Det är den ränta som företaget behöver åstadkomma genom sina tillgångar. Ett högt WACC tyder ofta en hög risk i verksamheten eftersom investerarna vill ha högre avkastning på sina pengar då risken är hög. Låg WACC betyder lägre avkastningskrav, men det antyder oftast också en lägre risk på investeringen. WACC utgår ifrån den ränta och avkastning som långivare och aktieägarna kräver på det kapital de ställt till företagets förfogande vid värderingstillfället. Då man använder sig av WACC som kalkylränta avspeglar den marknadens och långivarnas aktuella krav vid värderingstillfället och inte deras historiska krav, vilket är fallet vid användande av den faktiska kapitalkostnaden. Vid beräkningar då kapitalkostnad tas i anspråk vid en nuvärdes uträkning diskonterar man framtida kassaflöden med kapitalkostnaden. Vid en nuvärdes uträkning blir det svårare att räkna ut en investering med högt WACC värde. I följande figur finns formeln på hur man räknar ut WACC (PJ Invest Ab 2008).

$$WACC = \frac{E}{V} * Re + \frac{D}{V} * Rd * (1 - Tc)$$

WACC = Kapital kostnad

E = Eget kapital

V = Eget kapital + lånat kapital

Re = Avkastningskrav på eget kapital

D = Lånat kapital

Rd = Låneränta

Tc = Skattesats

Figur 2, Formel för WACC (PJ Invest Ab 2008)

2.3 Val av kalkyl

En kalkyl ska egentligen spegla en verklig situation och en verklig kostnadsstruktur, men kalkyler är endast modeller, vilket menas att det är förenklade avbilder av verkligheten. Genom att ha möjlighet att utföra en kalkyl måste man ha ett kalkylunderlag som utgörs av grunddata som sätts sedan in i kalkylmodellen vid beräkningarna. Grunddata finns ofta tillgängligt i företagens redovisning samt informationssystem. Tillgängligt dataunderlag om produktionsförhållanden och marknadssituation registreras i olika informationssystem, oftast internredovisning, system för material- och produktionsstyrning som kallas MPS-system samt olika statistiksammanställningar. Valet av kalkylmodell styrs ofta av kalkylsyftet. Kalkylunderlaget analyseras med hjälp av en modell och efteråt beräknas kalkylresultat. Man ska också ta i beaktande övrigt beslutsunderlag då man ska komma fram till ett beslut efter ett resultat av en kalkylberäkning. Övrigt beslutsunderlag kan vara kvantitativ information som inte kan beaktas i en kalkylmodell (Andersson 2008, 52 - 55). I följande tabell jämförs de olika investeringskalkylerna som tas upp i teorikapitlet.

Tabell 1, Översikt över kalkylmetoderna (Skärvad & Olsson 2008, 320) & (Horngren, Harrison Jr & Oliver 2012, 1027)

<i>Metod</i>	<i>Beräkningssätt</i>	<i>Beslutsregler</i>
Nuvärdesmetoden (€/nu)	Räknar om alla betalningar till början av år 1.	Ifall kapitalet värdet är positivt är det en lönsam investering. Passar vid enskilda investeringar.
Annuitetsmetoden (€/år)	Räkna om alla betalningar till årligen återkommande lika stora belopp.	Ifall annuiteten är positiv är den lönsam. Passar vid upprepade investeringar och då investeringsalternativ med olika lång ekonomisk livslängd ska jämföras.
Payback-metoden (återbetalningstid)	Beräknar den tid som tas att få tillbaks det investerade beloppet.	Ifall återbetalningstiden är kortare än företagets krav på återbetalningstid är den lönsam.
Nettonuvärdesmetoden	Den tar kapitalkostnader i beaktande, genom att diskontera alla inbetalningar och utbetalningar till ett nuvärde, vilket sedan delas med grundinvesteringen.	Ifall nettonuvärdet är positivt tjänar man mera än den önskade avkastningen. Ett negativt nettonuvärde tjänar man mindre än den önskade avkastningen.
Internräntemetoden (årlig avkastning)	Bestämmer den räntekvot om gör att investeringens nuvärde blir 0.	Ifall internräntan är högre än kalkylräntan är investeringen lönsam.

2.3.1 Nuvärdesmetoden

Enligt Brealey, et al. (2013, 107) finns det en fördel med nuvärdesmetoden som de andra kalkylmodellerna inte har. Fördelen är att en euro är mer värd idag än vad den är i framtiden. Eftersom euron kan investeras idag och sedan blir det en ränta på den. Nuvärdesmetoden räknar ut alla inbetalningar och utbetalningar vid nollpunkten som är vid investeringstillfället Brealey, et al. (2013, 107). Alla framtida inbetalningsöverskott räknas om till nuvärde. Även inbetalningsöverskotten diskonteras till nuvärde genom användning av kalkylräntan. Ett positivt nuvärde anger vad investeringen ger förutom det avkastningskrav som redan finns inbyggt i kalkylräntan. Ifall investeringens nuvärde är större än noll så är det en lönsam

investering. Ifall man med denna kalkylmetod jämför olika investeringsalternativ så den lönsammaste investeringen den som har störst positiva nuvärde (Skärvad & Olsson 2008, 313).

Då man upprättar en investeringskalkyl genom nuvärdesmetoden utförs den genom följande steg. Först ska grundinvesteringens värde bestämmas sen ska en bedömning på investeringens ekonomiska livslängd göras. Efter de två första stegen ska man beräkna värden på det årliga inbetalningsöverskott och ett eventuellt restvärde som investeringen kan ha efter den bedömda ekonomiska livslängden. Nuvärdet av alla inbetalningsöverskott behöver också utföras, då alla inbetalningsöverskott sker olika år. Till sist beräknas kapitalvärdet genom investeringsbeloppets grundinvestering som tas ifrån summan av nuvärdet på alla framtida inbetalningsöverskott (Skärvad & Olsson 2008, 314).

Det som skiljer sig från de andra kalkylmodellerna som också använder sig av diskonteringar av belopp i tiden är lösningstekniken. Lösningstekniken fungerar så att man diskonterar alla betalningsströmmar till en tidpunkt med hjälp av nuvärdesmetoden. Vilken tidpunkt som helst kan väljas som diskonteringstidpunkt, men för det mesta använder företag sig av nutidspunkten och då kallas metoden för nuvärdesmetod. Vid nuvärdesmetoden omvandlas normalt alla betalningsströmmar till tidpunkten för grundinvesteringen som är den största utbetalningen (Andersson 2008, 301).

När man beräknar nuvärdet med ett enstaka belopp i framtiden kan man beräkna det med formeln i nedanstående figur.

$$\text{Nuvärde} = \text{Slutvärde} * 1 \div (1 + r)^n$$

Slutvärde= Det belopp i framtiden som man vill veta nuvärdet på

r= Kalkylränta

n= Antal perioder (livslängden)

Enbart formeln $1 \div (1 + r)^n$ ger nuvärdesfaktorn

Figur 3, Formel för nuvärdesmetoden

Vid en manuell nuvärdesberäkning underlättas arbetet genom användning av tabeller med nuvärdesfaktorer. Tabellen nedan ger nuvärdesfaktorer för ett antal år vid kalkylräntan 10 % (Nilsson & Isaksson 2002, 38).

Tabell 2, Nuvärdesfaktor för en kalkylränta på 10 %

År	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nuvärdesfaktor	1,00	0,9091	0,8264	0,7513	0,683	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855

Ett exempel på detta är ifall man räknar vad 1100 € som vi erhåller om ett år är värt idag med en given kalkylränta på 10 %. Med hjälp av nuvärdesfaktorn från tabell 1 kan vi räkna ut det på detta vis: $1100 \cdot 0,9091 = 1000$ €. Detta betyder att ju längre fram i tiden ett visst belopp utfaller desto mindre värt är det i dag. 1100 € som erhålls efter 10 år är endast 424 € i dag, detta räknas ut genom att multiplicera 1100 € och 0,3855. Svaret är uträknat med en kalkylränta på 10 % (Nilsson & Isaksson 2002, 38).

2.3.2 Nettonuvärdesmetoden

Nettonuvärdesmetoden är nettoskillnaden mellan nuvärdets värde av investeringens nettoinbetalningar och investeringskostnaderna. Den ränta man räknar med kallas diskonteringsränta, eftersom det är räntan som används för nuvärdesberäkningarna. Diskonteringsräntan är den ränta som diskonteras eller minskar framtida belopp till deras mindre värde i nuvärdet, som är idag. Den kallas även den obligatoriska avkastning eller hindret, eftersom investeringen måste uppfylla eller överstiga denna ränta för att vara en positiv investering. Ett lätt exempel kan beskrivas på detta sätt: man förstår sig en löpare som ska hoppa över ett hinder på en bana. Hindret är den lägsta höjden som löparen måste hoppa över för att klara sig. Diskonteringsräntan beror på hur stor riskerna är på investeringen. Ju högre risk, ju högre ska räntesatsen vara (Horngren, et al. 2012, 1026 – 1027).

Då företag beräknar nutidsvärdet av nettokassaflödet till investeringens initiala avkastningskostnad beslutar ledningen ifall t.ex. 1 000 000 € är värd mer idag eller om projektets framtida nettoinflöde är värt mer. Ifall företaget bestämmer sig att investera i projektet kommer de att ge upp de 1 000 000 € för en tid framåt. Ledningen kan bara göra en giltig jämförelse mellan de två summorna genom att jämföra dem vid samma tidpunkt, nämligen till nuvärdet. Ifall nettonuvärdet är positivt tjänar man mera än den önskade

avkastningen. Ett negativt nettonuvärde innebär att man kommer tjäna mindre än den önskade avkastningen. Ifall nettonuvärdet är negativ betyder det att det lönar sig att investera i kapitala tillgångar istället (Horngren, et al. 1027). Formeln för nettonuvärdesmetoden är beskriven i figuren nedan.

$$NPV = -C_0 + \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_T}{(1+r)^T}$$

C_0 = Grundinvestering
 C = Kassaflöde
 r = Diskonteringsränta
 T = Tid

Figur 4, Formel för Nettonuvärdesmetoden, (Financeformulas 2016)

Nettonuvärdesmetoden är ett bra val av kalkyl när ett företag använder dagens pengar för att jämföra framtida avkastningar eller när man ska jämföra flera investeringar. I praktiken är nettonuvärdesmetoden en metod för att beräkna din avkastning på investeringar eller avkastning för ett projekt (Gallo 2014).

2.3.3 Annuitetsmetoden

Genom att använda sig av annuitetsmetoden inriktar man sig på att analysera kassaflöde ett genomsnittligt år. Vid användning av annuitetsmetoden beräknas annuiteten av grundvärde – restvärde, där restvärdet har omräknats till nuvärde. Det genomsnittliga inbetalningsöverskottet minskas sedan med annuiteten av grundvärde – restvärde. Ofta används annuitetsmetoden då företag vill upprepa investeringar och när företag vill jämföra investeringsalternativ med olika lång ekonomisk livslängd. Man räknar investeringens lönsamhet med denna metod genom att ta differensen mellan det genomsnittliga inbetalningsöverskottet och den årliga kapitalkostnaden är positiv. Investeringen är lönsammast ifall den uppvisar största positiva differens mellan årligt inbetalnings översött och årliga kapitalkostnad (Skärvad & Olsson 2008, 317–219).

Då företag använder sig av annuitetsmetoden måste företagen fördela alla inbetalningar samt utbetalningar jämt över hela investeringens ekonomiska livslängd i lika stora annuiteter. Företags förräntningskrav uppfylls genom en investering som visar en positiv annuitet. Ifall man jämför två olika investeringsalternativ skall det alternativ med högst positiv annuitet väljas (Andersson 2008, 306).

2.3.4 Payback-metoden

En enkel form av en investeringskalkyl är Payback-metoden. Enligt Gallo (2015) frågar många frågan: hur länge tar det innan de pengar som investeras har återbetalats Svaret på denna fråga fås genom beräkning av payback-metoden. Metoden ger svar på hur lång tid det tar att få tillbaks det investerade beloppet. Framräknande tiden jämförs med den maximala återbetalningstiden företagen kan acceptera. I payback-metodens enklaste form bortser man från räntan. Denna metod passar bäst för de investeringar som har kortaste återbetalningstid. Det finns dock en del nackdelar med denna metod. Den är missvisande då den inte tar hänsyn till konsekvenserna efter återbetalningstiden så den gynnar kortsiktiga investeringar. Enligt Gallo (2014) använder man inte någon kalkylränta vid beräkning av payback-metoden. Payback-metoden beaktar inte att en euro är mera värd idag än vad den är imorgon (Skärvad & Olsson 2008, 316). Payback-metoden är dock väldigt lätt använd och enligt Gallo (2015) är den en av de modeller som blir mest använda ännu idag.

Ifall man jämför två eller flera olika investeringar är det den som har återbetalat sig snabbast med inbetalningsöverskott som är det bättre alternativet. Payback-metoden tar inte hänsyn till de betalningar som sker efter att kalkyltiden är slut. Ifall inbetalningsöverskotten är lika stora varje år erhålls återbetalningstiden genom att grundinvesteringen divideras med inbetalningsöverskottet per år (Andersson 2008, 300).

Formeln för payback-metoden ställs upp enligt följande modell:

$$\frac{\text{Grundinvestering}}{\text{Årligt inbetalningsöverskott}} = \text{Pay-Back}$$

Figur 5, Payback-formel

Ett exempel på detta kan vara ifall en grundinvestering på 100 000 € medför ett årligt inbetalningsöverskott på 30 000 €/år. Återbetalningstiden på denna investering är då $100\,000/30\,000 = 3\frac{1}{3}$ år (Andersson 2008, 301).

2.3.5 Internräntemetoden

Av alla investeringskalkylmodeller så är det endast internräntemetoden som beräknar den faktiska lönsamhetsnivån. En investerings internränta är den årliga avkastning eller förräntning som investeringen ger på det satsade kapitalet. Ju större internränta desto större blir vinsten på investeringen (Skärvad & Olsson 2008, 318–219).

Ifall en investering vid en viss kalkylränta ger nuvärdet noll, betyder det att investeringen kommer exakt att klara det uppsatta avkastningskravet. Ifall kalkylräntan höjs, kommer investeringen inte att klara ett högre avkastningskrav. Investeringen kommer i sådana fall ge ett negativt nuvärde. Ifall kalkylräntan går i motsatt riktning och sänks, kommer det att klara avkastningskravet och därmed ge ett positivt nuvärde. Detta betyder att man får beräknat vilken räntesats som ger investeringen noll i nuvärde d.v.s. investeringens avkastning. Internränta är den räntesats som investeringen ger i avkastning. I sådana fall är inbetalningarna och utbetalningarna lika stora, ifall de diskorteras till nutidpunkten med internräntan så är alltså nuvärdet noll. Ifall internräntan är högre än företagets kalkylränta uppfyller investeringen företagets avkastningskrav. Genom uträkning av internräntan fås ett mått på investeringens avkastningsförmåga (Andersson 2008, 305).

3 Risker och osäkerheter

När man beslutar sig för att göra en investering skall kalkyler endast vara en del av ett beslutsunderlag. Ibland kan investeringskalkyler vara den enda faktorn i en investeringsanalys, men kalkylerna kan också vara en del bland andra och vara den mest betydelsefulla delen i en investeringsanalys. Ifall ett företag vill minska riskerna vid en investering skall det göras andra uträkningar och undersökningar än en investeringskalkyl. En investeringskalkyl kan vara osäker ifall kalkylen är uträknad med opålitliga grundvärden. Investeringskalkyler skall naturligtvis inte tas bort, men de bör kompletteras med andra modeller i en investeringsanalys. Det är mycket väsentligt att investeringsbeslut grundar sig på bedömningar av risker, följdverkningar, olika tidsperspektiv, låsningar och framtida

möjligheter med handlingsfrihet. Utöver detta är det väsentligt att beakta en mängd kvantitativa och kvalitativa faktorer (Andersson 2008, 317 - 319).

Det kan finnas många typer av risker, men två olika risker är marknadsrisken och den unika risken. Marknadsrisken beskriver risken på hela marknaden eller ett helt marknadssegment, medan den unika risken behandlar den risk som är specifikt förknippad med företaget i sig och den bransch som företaget befinner sig i. Olika marknadsrisker såsom förändring i ränta, politiska omställningar och konjunktursvängningar kan inte tas bort. Marknadsrisken påverkar ett företags alla tillgångar, medan den unika risken påverkar företagets individuella tillgångar. Inflationsrisk, laglig risk, politisk risk, likviditetsrisk samt skatteläget är de viktigaste marknadsrelaterade riskkomponenterna. För att minska riskerna i ett företag kan känslighetsanalys och avvecklingsanalys tillämpas (Brealey, et al. 2013, 174).

Enligt Hedström (1996, 35) är grundinvesteringens storlek, framtida driftnetton och restvärden samt val av kalkylränta och kalkylhorisont några av alla osäkerhetsmoment som är inbyggda i investeringskalkyler. Det är många gissningar som måste göras vid investeringskalkylering som givetvis ska vara kvalificerade för att minimera risk och osäkerhet menar Hedström (1996, 35). I de följande kapitlen behandlas några analysmetoder för att hantera risk och osäkerhet vid investeringar.

3.1 Känslighetsanalys

Enligt Löfsten (2002, 123) syftar känslighetsanalysen huvudsakligen till att bestämma det kritiska värdet för en eller flera osäkra variabler och blir resultatet av marginella förändringar av en eller flera parametrar i taget. Enligt Horngren et al. (2012, 937) använder företagsledare ofta känslighetsanalyser för att förutse hur förändringar i volymen, kostnader, inbetalningar eller försäljningspriser kan påverka lönsamheten. Känslighetsanalysen kan man utföra på flera olika sätt. Det första sättet är att analysera hur mycket de kritiska faktorerna får öka eller minska utan att kapitalvärdet blir mindre än noll. Det andra sättet utförs genom att göra en trepunktsanalys genom att åsätta varje variabel tre värden, det förväntade värdet, absolut min och absolut max. Man kan också analysera hur internräntan påverkas av variationer i livslängden eller hur lång livslängd som krävs för att uppnå en viss internränta. Med hjälp av dessa alternativ använder man sig av känslighetsanalysen. Den ska ge svar på hur mycket ändringar i kalkylens olika variabler som påverkar slutresultatet (Hedström 1996, 36).

Man kan minska på osäkerheten i investeringskalkyler genom att göra parallella kalkyler. Kalkylerna kan uträknas med kortare livslängd än normalt, justera kalkylräntans höjd, ha flera personer som handlägger investeringsärendena eller förändra marginalerna i de förväntade betalningarna (Löfsten 2002, 124).

3.2 Avvecklingsanalys

En avvecklingsanalys analyserar kostnaden för avveckling. Ifall ett investeringsobjekt är flexibelt och går att användas till olika typer av verksamhet kan den betraktas som en säkrare investering. Skräddarsydda industrifastigheter är historiskt sett exempel på investeringar med liten eller obefintlig möjlighet till alternativt utnyttjande. Genom att redan vid i ett tidigt stadie analysera möjligheten till ett alternativ användning av investeringen, därefter kan avvecklingskostnaderna minimeras då flexibilitet förhoppningsvis kan byggas in på ett tidigt stadium. Ifall man hittar en billig och snabb avvecklingsmöjlighet blir det en positiv egenskap hos ett investeringsalternativ (Hedström 1996, 35).

3.3 Break-even-analys

När en känslighetsanalys av ett projekt utförs frågas det ofta hur dåligt det kan gå ifall försäljningen eller kostnaderna visade sig vara sämre än vad som förutspåddes. De som leder projektet brukar ofta omformulera denna fråga till hur dålig försäljningen kan bli innan investeringen börjar förlora pengar. En sådan analys kallas för break-even-analys. Ett projekt som befinner sig på break-even-punkten på bokföringsmässiga grunder ger företaget pengarna tillbaka, men täcker inte alternativkostnaden för kapital som är bundet till investeringen (Brealey, et al. 250 - 254).

För att kunna räkna hur många produkter som måste säljas eller som i detta fall hur många lägenheter som måste bli uthyrda för att generera en nödvändig vinstnivå räknar man det antal produkter som måste produceras och säljs så att bidragsmarginalen bara täcker de fasta kostnaderna. Det är utgångsnivån x_{be} som är vinsten noll. Nedanstående ekvation omvandlar (f) fasta kostnader, (p) försäljningspris och (v) rörelsekostnader till hur många enheter som måste säljas för att uppnå x_{be} som är break-even-punkten (Groot & Selto 2013, 32).

$$X_{be} = \frac{f}{(p - v)}$$

X_{be} = Break-even punkten

f = Fasta kostnader

p = Försäljningspris

v = Rörelsekostnader

Figur 6, Break-even-formel

Denna ekvation visar relationen mellan rörelsekostnaderna, försäljningspriset och fasta kostnaderna när fasta- eller rörelsekostnaderna stiger, kommer företag behöva sälja fler enheter. Ifall priserna kan höjas behöver det heller inte säljas lika mycket enheter och därmed sjunker break-even nivån. El, arbetskraft och underhåll är utgifter som räknas till rörliga kostnader. I praktiken beror dock nivån på rörelsekostnaderna på de specifika kontrakt som används för att förvärva dessa resurser, t.ex. elkontrakt kan ha fast pris till en viss nivå. Löner kan variera varje månad ifall företag betalar timlön och timantalet varierar varje månad. Löntagare kan också ha fasta löner varje månad och därmed blir lönerna till fasta kostnader (Groot & Selto 2013, 32).

3.4 Scenarioanalys

Enligt Kobzeff (2012) utförs en scenarioanalys genom att utvärdera ett antal variabler som kan påverka investeringsresultatet och sedan tilldela en diskret uppskattning för att skapa ett sannolikt, bästa och värsta scenario för att se hur varje variabel kan påverka investeringsresultatet. När en affärsverksamhets miljö har hög nivå av osäkerhet som uppstår från antingen komplexitet eller snabb förändring eller båda, är det omöjligt att utveckla en enda bild av hur miljöpåverkan kan påverka organisationens strategier. Det är i alla fall farligt att bara ha en bild av vad som kan hända vid en investering. Scenarioanalyser utförs för att möjliggöra olika möjligheter och hjälpa till att förhindra de som styr företaget att stänga ut andra alternativ. Med scenarioanalyser utvecklar man olika alternativa synpunkter på hur affärs miljön kan utvecklas i framtiden. En effektiv scenarioanalys kan bidra till att företag har möjlighet att bygga strategier som är stabila mot miljöförändringar som kan ske

i framtiden vid en eventuell investering (Johnson, Whittington, Scholes, Angwin & Regnér 2014, 38).

Ett första steg i scenarioanalysering är att definiera omfattningen. Scenariosanalyser kan exempelvis genomföras för en hel bransch globalt eller för specifika geografiska regioner och marknader. Scenario analysens tidsperioder kan sträcka sig från ett decennium eller bara tre till fem år framåt. Den lämpliga tidsperioden bestäms dels av den förväntade livslängden för investeringen. Att identifiera nyckeldrivrutinerna för förändring kommer därefter. Här kan en analys av politiska, ekonomiska, sociala, tekniska, ekologiska och juridiska faktorer användas för att avslöja problem som sannolikt kommer att få stor inverkan på industrins, regionens eller marknadens framtid. Det tredje skedet är att utveckla scenarier. Identifiera effekter av alternativa scenarier på organisationer är nästa viktiga skede för scenarioupbyggnad. Till sist när olika scenarier har upprättats bör organisationer identifiera indikatorer som kan ge en tidig varning om miljöförändringens slutliga riktning och samtidigt skapa system för att övervaka dem (Johnson, et al. 2014, 38).

4 Makroekonomisk analys

Det finns mycket som kan påverka prisnivån av en fastighet i framtiden. Inflationen kan ha en stor betydelse om fastigheten kommer vara mer värd eller mindre värd efter ekonomiska livslängden. Fastighetsmarknaden består av ett stort antal delmarknader. På grund av alla delmarknader kan analyserna bli väldigt komplicerade. Delmarknaderna kan avgränsas på flera olika sätt för att göra det lättare att analysera och få en noggrannare analys. Makroekonomiska analyser innefattar trender och förväntade utvecklingar i ett lands eller en regions faktiska och förväntade framtida utveckling. Bruttonationalprodukt, inflation, räntenivån och konjunktursvängningar har stor betydelse för fastighetsmarknaden. Resultatet som uppstår av den makroekonomiska analysen är grundläggande för uppskattningen av utvecklingen på fastighetsmarknaden (Lind & Lundström 2007, 251).

4.1 Bruttonationalprodukt

BNP som bruttonationalprodukten förkortas mäter värdet av alla färdiga varor och tjänster som tillverkats i ett land under ett år. Halvfabrikat och råvaror räknas inte då man räknar ut landets BNP. Man kan mäta ut BNP genom en beräkning på vad alla landets företag

producerar eller från en beräkning av hur produktionen används. Ifall underlaget är korrekt ska de båda metoderna ge samma slutresultat (Eklund 2010, 125).

Ifall bostadsefterfrågan höjs har det effekter på bruttonationalprodukten. Om bostadsefterfrågan höjs kommer det att byggas mera bostäder och kapitalinvesteringarna ökar. Då bostadsefterfrågan höjs kommer det därmed också att öka efterfrågan på arbete och kapital ökar. På grund av det kommer också inflationen att stiga, då inflationen stiger över målet och BNP tillväxten inte är långsiktigt hållbar längre kommer därmed centralbanken att höja räntan (Sellin & Walentin 2008, 2).

2016 var bruttonationalprodukten till marknadspris 210 Md. euro i Finland och förutspås växa med 2,4% under år 2017, 1,6% år 2018 och 1,5% år 2019. Världens köpkraftskorrigerade BNP växer med 3,4 % under år 2017, 3,6 % år 2018 och 3,7 % år 2019. Dessa siffror visar att Finlands och världsekonomi är på klar uppgång, men det kan medfölja både positiva och negativa risker. Ifall hushållen har ett fortsatt stort förtroende kan den privata konsumtionen utvecklas snabbare, vilket förbättrar den ekonomiska tillväxten. Det skulle leda till att hushållens skuldkvot skulle öka ännu mer. Ifall sysselsättningen utvecklas sämre än väntat kommer man att se de negativa riskerna i anslutning till den privata konsumtionen. Konsekvenserna för konsumtionen skulle komma till uttryck både i inkomstbildningen och i konsumenternas förväntningar, vilket skulle kunna göra konsumenterna försiktigare och därmed ökas sparkvoten (Finansministeriet 2017, 4–7).

4.2 Inflation

Inflationen betyder en allmän stegring av prisnivån. Det är den takt som den allmänna prisnivån på varor och tjänster ökar. Centralbanker försöker begränsa inflationen och undvika deflation för att hålla ekonomin löpande. Ifall det bara blir en prisökning på vissa varor beror det främst på att varorna blir svårare att få tag på eller att kvaliteten förbättras och därmed blir mer värda. I sådana fall kallas det för relativprisförändring. Detta menas att inflation är när det finns ett tryck uppåt på den allmänna prisnivån så att penningvärdet försämras. Motsatsen till inflation är deflation. Deflation uppstår när den allmänna prisnivån sjunker (Eklund 2010, 150–152).

När efterfrågan och arbetsmarknaden stärks kommer den allmänna prisnivån också så småningom att stiga. Den allmänna prisnivån stiger då på grund av att grundkostnaderna stiger när det behövs mera personal och lönerna måste höjas för att locka till sig ny personal.

Kapacitetsutnyttjande kommer så småningom att bli så högt att hinder kommer att uppstå och resultatet kommer därmed bli inflation (Eklund 2010, 164).

Enligt Löfsten (2002, 86) kan man behandla inflationen kalkylmässigt på två olika sätt. Det första sättet är i reala termer, vilket menas fasta priser där man utnyttjar en real kalkylränta. Det andra sättet är när kalkylen görs i nominella termer där Löfsten (2002, 86) menar att den utförs i löpande priser med en nominell kalkylränta. Hedström (1996, 33) påpekar att ifall man väljer att behandla kalkylerna i löpande penningvärde innehåller de prognostiserade beloppen en inflations komponent. Det hela leder till att kalkylräntan, utöver det reala avkastningskravet, ska innehålla ett kompensationskrav för eventuell inflation. Däremot i reala termer behöver man inte lägga in någon kompensation för inflation i kalkylräntan då kalkylräntan ska vara real. Den reala räntan uttrycker förräntningskravet när inflationen är noll (Hedström 1996, 33).

4.3 Konjunktursvängningar

Konjunktursvängningar är kortsiktiga svängningar inom ekonomins tillväxtbana. Konjunkturen har kortare analysperioder än vad inflationen har då det handlar om vad som sker inom några års sikt. För att stabilisera konjunktursvängningar på kort sikt används stabiliseringspolitik. Med högkonjunktur menas det att en period har hög produktion. Lågkonjunktur är istället när produktionen är låg. Periodvis kan produktionsnivån ligga över den potentiella, men följderna är att produktionen är ohållbart hög och att produktionsapparaten blir överansträngd på grund av att det finns resursbrister. Då den överstiger den potentiella produktionsnivån kommer det så småningom falla tillbaka då den inte kan upprätthållas. Under lågkonjunktur finns det lediga resurser och kapacitetsutnyttjandet är vanligtvis lågt. Ifall det är en fortsatt stigande efterfrågan kommer företag vara mera villiga att investera för att kunna bygga upp kapaciteten. När företag investerar görs det oftast genom lån på kreditmarknaden som finansiering. Samtidigt som efterfrågan är hög börjar flera hushåll låna till konsumtion och öka på bostadslån på grund av de goda tiderna med höga löner och lägre arbetslöshet. Detta betyder att när efterfrågan på krediter stiger kommer räntorna så småningom att stiga (Eklund 2010, 163–164).

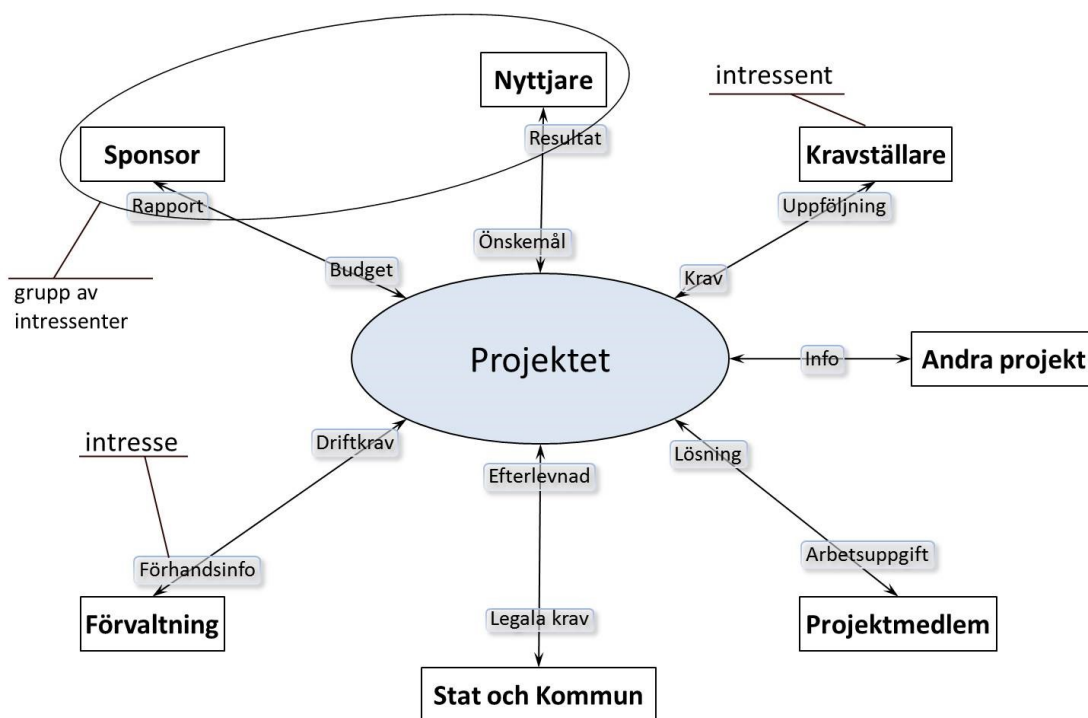
5 Strategisk ledning

Den långsiktiga inriktningen av en organisation är definitionen på strategi. En strategi kan ha tre olika element. Elementen är långsiktig, inriktning och organisation. Lagerstedt (2014) menar att många anser att strategier är det viktigaste en företagsledare kan ägna sin tid åt. Strategier mäts vanligtvis över år, för vissa organisationer kan strategin även mätas med decennier eller mer (Johnson, et al. 2014, 3).

Strategisk ledning ska ge en övergripande riktning till företaget. Det innebär att organisationsmålen fastställs. Därefter utvecklas strategier och planer för att uppnå målen som fastställs. Sedan ska resurser fördelas för att genomföra planerna. Akademiker och chefer har utvecklat ett flertal modeller för att hjälpa till med strategiska beslutsfattande i samband med komplicerade miljöer och konkurrenskraftiga branscher (Ghemawat, 2001). Några av dessa modeller behandlas i detta kapitel.

5.1 Intressentmodell

Enligt Johnson, et al. (2014, 107) är intressenter de individer eller grupper som berör en organisation och till vilket förhållande de har till projektet. Intressentmodeller svarar på frågor som: vad till vem? Och varför då? Genom att identifiering av intressenterna och deras intressen fås en god uppfattning om vad projektet kan och måste prestera, samt vilka processer som finns och vilken information som utväxlas med olika intressenter. Intressentmodeller kan användas då man vill säkerställa att hänsyn tas till alla som påverkas eller påverkar ett projekt eller förändring av en verksamhetens inriktning eller arbetssätt. I figuren nedan visas hur en intressentmodell är uppbyggt för ett generellt projekt och hur det kan användas som underlag för det resonemang som följer (Sören 2016).



Figur 7, Intressentmodell (Sören 2016)

I det strategiska syftet är det användbart att identifiera och kategorisera alla olika intressenter som kan finnas. När intressenter kartläggs identifieras intressenternas makt för att hjälpa till att förstå deras politiska prioriteringar. Fokus ligger då på den kraft och intressen alla olika intressenter har till strategin. Alla intressenter har olika frågor och problem (Johnson, et al. 2014, 122).

5.2 Marknadsanalysmetoder

Marknadsanalyser görs genom att analysera marknadens och branschens attraktivitet genom att analysera marknadsstorlek, tillväxt, trender, etableringshinder, substitut, positioner i värdekedjan och andra värdeskapande parametrar. Intressanta investeringsmöjligheter kan hittas genom marknadsanalyser, även via analyser på hur delmarknader, prisnivåer och volymer kan utvecklas i framtiden. Med de analysmetoder som behandlas i underrubrikerna till detta kapitel kan man också upptäcka hur marknaden påverkar företagens möjligheter till värdeskapande och vilka de största riskerna kan vara (Pwc 2017).

5.2.1 PESTEL

PESTEL är en av de flera analyserna som kategoriserar miljöfaktorer i nyckelkoncept. Dessa faktorer är politiska, ekonomiska, sociala, tekniska, ekologiska och juridiska. PESTEL-

faktorerna är ofta sammankopplade, men genom att gå igenom var och en av de sex PESTEL-faktorerna kan man ta upp ett brett spektrum av potentiellt relevanta problem (Johnson, et al. 2014, 34).

Med hjälp av en PESTEL-analys kan man utföra en scenarioanalys för en hel bransch globalt eller för geografiska regioner och marknader. Genom en användning av politiska, ekonomiska, sociala, tekniska, ekologiska och juridiska faktorer kan man avslöja problem som sannolikt kommer att få stor inverkan på industrins, regionens eller marknadens framtid (Johnson, et al. 2014, 38).

5.2.2 Porters fem faktorer

Branscherna varierar mycket när det gäller deras attraktivitet. Attraktiviteten inom branscher kan mätas genom hur lätt det är för företag att tjäna mycket inom en viss bransch. En avgörande faktor för lönsamheten är omfattningen av konkurrensen, verklig eller potentiell. När konkurrensen är låg och det finns bara ett litet hot mot nya konkurrenter, så är det normalt att företag har en hög lönsamhet på sin verksamhet. (Johnson, et al. 2014, 41).

Porters fem faktorer visar konkurrensstyrkornas väsentlighet i en konkurrenskraftig strategiformulering. Den viktigaste aspekten i företagets miljö är branschen där företaget har konkurrenter. Branschens struktur påverkar starkt spelets konkurrensregler. Det gör också de strategier som finns tillgängliga för företagen (Teece, Pisano & Shuen 1997, 4).

De fem faktorerna är inträdeshinder, hot av ersättare, köparens köpkraft, leverantörernas förhandlingsmakt och rivalitet bland industrins ledande befattningshavare. Faktorerna utgör tillsammans en branschs struktur, som vanligtvis är ganska stabil. Teece et al. (1997, 4) menar att tillvägagångssättet kan användas för att hjälpa företaget att hitta en position i en bransch där företaget bäst kan försvara sig mot konkurrenskraftiga krafter eller påverka dem till sin fördel. Branschen är inte attraktiv när krafterna är höga. Överdriven konkurrens, kraftfulla köpare, dyra leverantörer samt hotet av ersättare eller nya aktörer kan leda till att företaget inte kommer att klara av att hålla den avkastning som de vill nå upp till inom den branschen (Johnson, et al. 2014, 41).

5.2.3 SWOT-analys

Johnson et al. (2014, 92) menar att en SWOT-analys används för att besvara frågan huruvida ett företag kan dra nytta av marknadsmöjligheter och övervinna externa hot mot framtida

överlevnad. Enligt Ghemawat (2001) var det via en kurs vid Harvard Business School år 1963 som de kom fram till begreppet SWOT. Ghemawat (2001) menar att SWOT-analysen görs för att matcha företagets särskiljande kompetens, dess interna styrkor och svagheter med sin miljö, yttre möjligheter och hot i samband med sina mål.

5.3 Ortsanalys

Ortsanalys innebär en specifik orts geografiska förutsättningar som läge, befolkning, infrastruktur samt näringsliv. Detta görs för att kunna bedöma en orts utvecklingspotential. Ett fastighetsbolag kan dra nytta av en ortanalys vid beräkning av framtida hyresnivåer samt fastighetsmarknadens förväntade framtida priser och direkt avkastning. Det finns flertal parametrar att ta hänsyn till när ortsanalyser utförs, såsom system för transport av varor, energi och personer inom infrastrukturkategorin. I en ortsanalys ska också befolkningstillväxt, befolkningsstorlek, utbildningsnivå, inkomstnivåer, åldersfördelning och sysselsättningsnivåer behandlas. Näringsliv innefattar en analys av olika värdeförändrande aktiviteter som exempelvis myndigheter, föreningar och såväl privata som offentliga företag. Genom ett utförande av en ortsanalys kan företag såsom ett fastighetsbolag göra en bedömning på framtida hyresnivåer och marknadsutveckling (Krok 2012, 5).

6 Empiri

Huvuddelen i empiridelen av examensarbetet är en investeringsanalys till Fastighets Ab Ebba Oy som görs för ett nytt flervåningshus. Flervåningshuset skulle ersätta Maskenfastigheten i Jakobstad. Empiridelen inleds med en företagspresentation av Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy. Fastighetspresentationens innehåll är information om företagets bakgrund, allmänt om företaget, finansiell statistik samt en presentation av Maskenfastighetens historia och nuläge. Efter företagspresentationen har en kvalitativ undersökning utförts. Syftet med den kvalitativa undersökningen är att få ett tydligt svar på den andra forskningsfrågan i detta examensarbete som lyder, hur är en noggrann investeringsanalys uppbyggd?

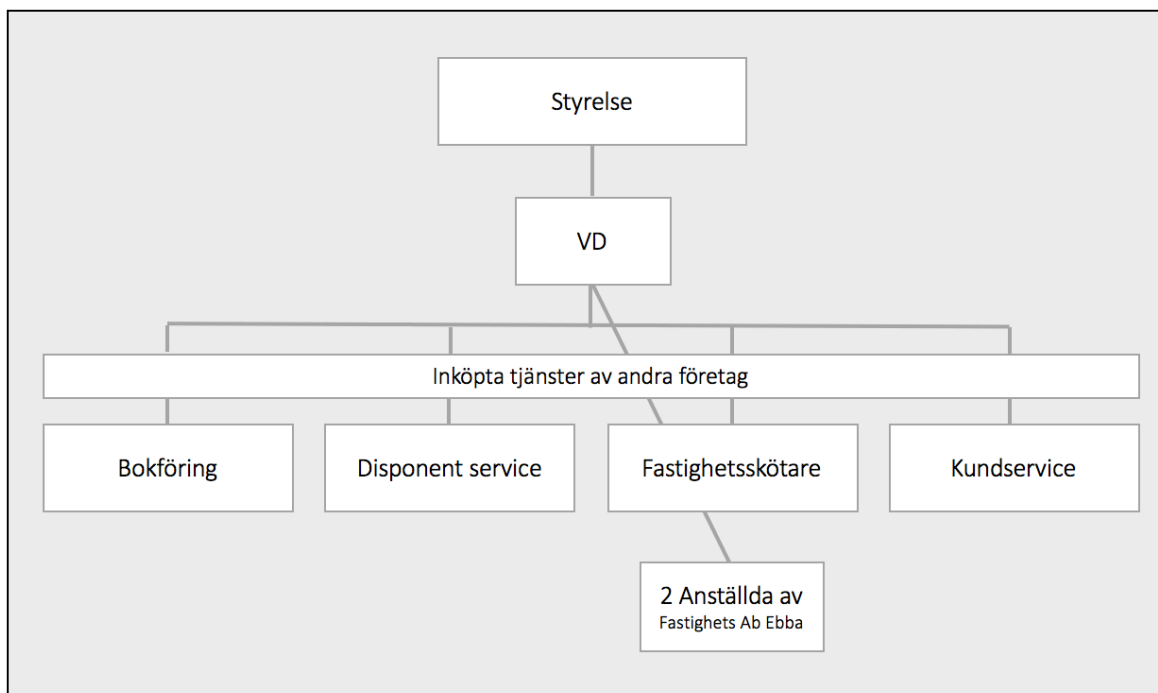
Efter den kvalitativa undersökningen har investeringsanalysen behandlats. Investeringsanalysen är uppbyggd med resultatet av den kvalitativa undersökningen samt

från teorin i detta examensarbete. Investeringsanalysen börjar med definition av problemet till att investeringen, därefter utförs en ortanalys av Jakobstad som är Fastighet Ab Ebbas verksamhets ort. Därefter är investeringskalkylerna på den möjliga investeringen behandlade. För att få en så riskfri investeringsanalys som möjligt har riskanalyser utförts. I sista delen av empirin har en resultatanalys gjorts. I resultatanalysen analyseras investeringsanalysen till den möjliga investeringen Fastighets Ab Ebba kan göra. I resultatanalysen tas också resultat från den kvalitativa undersökningen upp.

6.1 Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy

Uppgifterna om företaget Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy grundar sig på företags resultat- och balansräkning, intervjuer med företags verkställande direktör Åsa Björkman samt deras webbsida. De egna analyser som görs utgår från informationen ur examensarbetets teoridel.

Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy är ett dotterbolag till Staden Jakobstad som äger 100 % av bolaget. Fastighets Ab Ebba är ett fastighetsaktiebolag med 548 hyresbostäder i olika delar av Jakobstad. Fastighets Ab Ebba har också ett fastighetsinnehav för samhällsservice på totalt cirka 110 bostäder. Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy grundades 1.1.2014 genom en fusion av 17 olika husbolag i Jakobstads omnejd. Ett av de fusionerade husbolagen var Bostadsandelslaget Masken. Fastighets Ab Ebba har fyra anställda, två som är byggnadsarbetare som har renoveringar i mindre skalor som huvudsyssla. De två andra anställda personerna jobbar i företagsledningen. Fastighets Ab Ebba har avtal med tre olika bolag som sköter en del av deras tjänster. Realia Jakobstad sköter tjänster som uthyrning av lägenheter, disponentservice, kundservice och bokföringen. JS Fastighetsservice Öb sköter om fastighetsservice och städning av allmänna utrymmen i våningshus. Disponentbyrå Penttinen Ab sköter fastighetsservice och städning av allmänna radhusutrymmen. Vid större renoveringar och byggnadsarbeten köps externa resurser in. I figuren nedanför syns det hur Fastighets Ab Ebba organisationsstruktur är uppbyggd. Ledning består av Åsa Björkman som är VD och styrelse på sex personer med Owe Sjölund som ordförande. Enligt Fastighets Ab Ebbas organisationsmodell fördelar de alla kostnader adressvis och sedan enligt antalet m² (Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy 2017) & (Björkman 26.9.2017).



Figur 8, Fastighets Ab Ebbas organisationsstruktur

Fastighets Ab Ebbas är inget vinstdrivet företag, men utvecklar sina fastigheter med överskottet av företagets kommersiella fastigheter. Företagets vision är att bidra till samhällsutvecklingen genom att svara på fastighetsbehov inom samhällsservice. För att hålla fastigheterna i gott skick utför Fastighets Ab Ebba aktivt och proaktivt underhåll på fastigheterna. Fastighets Ab Ebbas mission är att svara på behovet av olika typer av hyresbostäder med en balanserad hyresnivå. Staden Jakobstad äger 100 % av bolaget och därmed har Staden Jakobstad som mål att Fastighets Ab Ebba ska bidra med att höja Jakobstads attraktionskraft som ort att bo i. Staden Jakobstad vill kunna underlätta flytt till Jakobstad för personer som bor utanför Jakobstad och det är en av orsakerna till att Fastighets Ab Ebba bildades. I framtiden vill Fastighets Ab Ebba ha flera seniorbostäder runt om i Jakobstads centrum (Björkman 26.9.2017).

6.1.1 Finansiell statistik

Fastighets Ab Ebba hade år 2016 en omsättning på 3 567 369,49 €. Deras resultatet var -927,48 €. Andra ekonomiska nyckeltal för året 2016 hittas i tabellen nedanför (Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy 2017).

Tabell 3, Ekonomiska nyckeltal år 2016

<i>Ekonomiska nyckeltal år 2016</i>	
Omsättning	3 567 269,49 €
Skötselkostnader	-1 853 226,82 €
Rörelsekostnader	784 535,34 €
Bostadshusrenoveringar	614 571,50 €
Avskrivningar	817 211,68 €
Materiella tillgångar	20 243 078,65 €
Långfristiga lån	15 287 103,90 €
Finansieringstillgångar	1 035 457,43 €
Resultatet	-927,48 €

Inom snar framtid kommer Fastighets Ab Ebba att sälja en fastighet. Rivning av Fastigheten Jakolosa C som ligger bredvid Masken-fastigheten är pågående. För att utveckla bolaget sker ett nybygge vid Radiovägen i Jakobstad. Företaget ska i framtiden köpa aktier vid Irjala kvarteret i Jakobstads centrum. (Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy 2017)

6.1.2 Masken-fastigheten

Masken-fastigheten i Jakobstad är byggt på 1960-talet. Före Fastighets Ab Ebba ägde fastigheten var det Bostadsandelslaget Masken som ägde fastigheten. Bakgrunden till problemet som Masken fastigheten har i dagens läge har kommit genom att Bostadsandelslaget Masken hade så låga hyror som möjligt under tiden de ägde fastigheten. Genom låga inkomster och tunt resultat hade Bostadsandelslaget Masken svårt att erhålla tillgångar vid nödvändiga reparationer samt större renoveringar. På grund av dessa faktorer har Masken-fastigheten blivit i ett så dåligt skick. Masken-fastighetens nuläge är inte bra. Beläggningsgraden ligger på ca 50 %. Enligt resultaträkningen som finns i bilagorna till examensarbetet har Masken-fastigheten fått ett sämre resultat år 2017 tills augusti månaden än vad hela år 2016 hade. Detta beror största delen på att inkomsterna är mindre då beläggningsgraden sjunker med tiden (Björkman 26.9.2017).

Fastighets Ab Ebba har en organisationsmodell där de fördelar alla kostnader adressvis och sedan fördelas de enligt antalet m². Med en sådan organisationsmodell är Masken-

fastighetens utgifter 11,85 % av samtliga kostnader vid Fastighets Ab Ebba (Björkman 26.9.2017).

6.2 Kvalitativ undersökning

En kvalitativ undersökning har gjorts i form av intervjuer för att få ett realistiskt svar på min andra forskningsfråga som lyder: hur är en noggrann investeringsanalys uppbyggd? Via denna kvalitativa analys fås också svar på hur ett företag eller en organisation använder sig av investeringskalkyler och riskanalyser.

Intervjudeltagarna valdes på basis av examensarbets ämne. Alla tre respondenter hör till någon organisation eller företag som har en fastighetsportfölj och har gjort fastighetsinvesteringar tidigare. Intervjuerna har skett via telefon, ansikte mot ansikte samt via e-post. Intervjufrågorna var nedskrivna på förhand och vid behov ställdes också tilläggsfrågor vid intervjutillfället. Intervjun var uppdelad i tre delar. Första delen är frågor kring företaget eller organisationen. Den andra delen handlade om investeringskalkyler och den tredje och sista delen var om risker och osäkerhet kring investeringar. Frågorna var uppbyggda med basis på teorin som blivit behandlad i examensarbetets första del. De specifika frågorna som var nedskrivna på förhand finns som bilaga till examensarbetet.

6.2.1 Åsa Björkman

Den första intervjun gjordes med Åsa Björkman som är VD vid Fastighets Ab Ebba. I föregående kapitel behandlades Fastighets Ab Ebba enskilt för att Fastighets Ab Ebba är examensarbetets uppdragsgivare. Under denna intervjudel med Åsa Björkman ställdes frågor kring investeringskalkyler och riskanalyser. Företaget Fastighets Ab Ebba diskuterades redan vid ett tidigare tillfälle och är sammanfattad i början av empiridelen.

Fastighets Ab Ebba är ett relativt nytt företag som är grundat 2014. Fastighets Ab Ebba har gjort flera investeringar sedan företaget grundades. När de grundades fusionerades 17 bostadsbolag till ett företag. De investeringar som Fastighets Ab Ebba gjort har varit samhällsservicebostäder. Vanligtvis har Fastighets Ab Ebba haft 4 - 5 % som önskad avkastning på en investering. De har inte använt sig av några modeller för att räkna ut avkastningskravet på en investering som gjorts, utan avkastningskravet har alltid varit mellan 4–5 %. På de investeringar som gjorts har Fastighet Ab Ebba använt sig av relativt lätt uppbyggda kalkyler. Investeringskalkylerna har byggts upp enskilt till varje projekt.

Kalkylernas innehåll har varit hyror minus kostnader, driftkostnader och lånekostnader. Inflationen har inte tagits i beaktande då Fastighets Ab Ebba har gjort investeringskalkyler.

Fastigheter för samhällsservice har varit fastighets Ab Ebbas investeringsobjekt, vilket har vanligtvis väldigt låg risk på grund av deras låga utgifter varje månad. Samhällsservice fastigheter har bara ett kontrakt, därmed har samhällsservicefastigheter mycket mindre risker än ett vanligt flervåningshus som kan ha mellan 50 till 100 hyreslägenheter eller fler. Fastigheter för samhällsservice har också väldigt långa hyresavtal, vilket sänker riskerna enormt mycket. Investeringens storlek har stor inverkan på riskanalyserna för Fastighet Ab Ebba, även hyresvärd och modell på fastigheten påverkar omfattningen på riskanalyserna som görs till enskilda investeringar. Tidigare har alla nybyggda fastigheter för samhällsservice haft färdiga kontrakt med hyresvärden. Hyresvärden har också fått ge önskemål på hur fastigheten ska byggas. För stora risker har ännu inte hindrat Fastighets Ab Ebba att investera.

6.2.2 Bill Anckar

Bill Anckar är utvecklingsdirektör vid Stiftelsen för Åbo Akademi. Stiftelsen äger och förvaltar en fastighetsmassa som totalt är 135 000 m². I Stiftelsens fastighetsportfölj ingår kommersiella fastighetsplaceringar samt allmännyttiga byggnader som ställs till förfogande till bidragstagare förmånligt eller vederlagsfritt. Stiftelsen för Åbo Akademi har 16 anställda plus Donnerska institutets personal. Deras vanligaste orsaker till att en investering görs är att förvalta kapital och att bedriva aktiv placeringsverksamhet. Stiftelsen för Åbo Akademis avkastning används främst för att stöda ÅA:s verksamhet genom direkta och indirekta bidrag.

Vid utgången av år 2016 hade stiftelsen ett uppskattat fastighetsinnehavs marknadsvärde på totalt 321,9 miljoner euro, varav 73 miljoner av det beloppet var icke fastigheter som ger avkastning. De olika fastighetsslagen utgör exempel på följande andelar av fastighetsportföljens totala marknadsvärde då banklånen exkluderats. Undervisningsutrymmen är hela 48,9%, affärslokaler 19,7 %, kontor, 19,7 %, bostäder 9,9 % och marknadsområden och övrigt 6,9 % av hela Stiftelsen för Åbo Akademis fastighetsportfölj. Med beaktande av fastighetsportföljens sammansättning låg Stiftelsens nettoavkastning på 6,5 %. Den nettoavkastningen kommer från de kommersiella fastigheternas operativa verksamhet. Stiftelsen har beräknat fastigheternas och de övriga tillgångsslagens avkastning utgående från en kassaflödesbaserad där det kommersiella

fastighetsbeståndets direktavkastning uppgick år 2016 till 5,8 % och totalavkastning till 4,1 %. Anckar säger att Stiftelsens generella realavkastningsmål är 4 % per år i snitt. Avkastningskravet varierar beroende på den enskilda placeringen och med placeringens förknippade risk.

Vid portföljnivåer menar Anckar att Stiftelsen använder sig av WACC-kalkyler. I samband med utvärderingen av potentiella fastighetsprojekt och alternativa sätt att driva projekt uppgörs inför investeringsbesluten kalkyler för att prognostisera fastighetens driftsnetto, dess kassaflödesavkastning med beaktande av räntor, amorteringar samt CAPEX och i synnerhet internräntan (IRR). Stiftelsen utför investeringskalkyler för att utvärdera lönsamheten i jämförelse med alternativa placeringar som kan göras. Hänsyn tas också till riskfaktorer samt för att optimera avkastningen inte bara på absolut nivå, utan också så att de genererar det kassaflöde som behövs för förverkligandet av deras syften som är bidragsutdelning. Stiftelsen tar alltid hänsyn till inflation i deras investeringskalkyler.

Anckar säger att Stiftelsen gör sina riskanalyser objektsvis för fastighetsplaceringar och de tar hänsyn till faktorer på såväl mikro- och makronivå. Riskanalysen är också kopplad till den allmänna riskkartläggning som stiftelsen gör. Deras riskkartläggning uppdateras årligen för att säkerställa att den motsvarar verksamhetens aktuella läge. I år 2016:s riskkartläggning definierades informationshantering och rapportering, placeringsverksamhetens avkastning på lång sikt, samt personalens tillgänglighet och nyckelpersonrisk som de tre främsta riskerna. Stiftelsens riskanalyser storlek beror oftast på omfattningen av investeringen. Riskanalyser utförs även vid mindre investeringar. För stora risker har hindrat Stiftelsen från att investera ett antal gånger.

6.2.3 Anders Wikström

Anders Wikström är styrelsemedlem i Oy WH Invest Ltd och har hand om investeringsobjekten som företaget gör. Oy WH Invest Ltd grundades år 2008 och är ett företag som levererar fastighets-, bostads- och leasingtjänster. År 2016 hade Oy WH Invest Ltd en omsättning på 1 451 000,00 € och år 2017 hade de en omsättning på ca 1 000 000,00 €. I nuläget arbetar tre personer fulltid på företaget. De personer som jobbar med företaget fulltid är en anställd och ägarna Anders Wikström och Markus Havulehto. Vanligaste orsaken till en investering för Oy WH Invest Ltd är att försöka bygga upp ett passivt kassaflöde i företaget. De utför också investeringar till kunder så att kunderna ska få passiva inkomster.

Wikström säger att avkastningskravet på en investering inom fastighetsbranschen kan variera mycket på grund av att det finns så många olika faktorer som kan påverka investeringen. Det kan bero på var fastigheten befinner sig i en stad och i vilken stad den befinner sig. En annan sak som har stor påverkan på avkastningskravet enligt Wikström är företagets syfte med investeringen. Ett exempel kan vara ifall Oy WH Invest Ltd säljer bostäderna vidare till investeringskunder som vill ha en hyresavkastning på 6 %. Ifall det ska vara någon idé med investeringen för Oy WH Invest Ltd så måste de ha ett avkastningskrav på minst 8–10 %. De använder inte någon av CAPM- eller WACC-modellerna när de beräknar avkastningskravet. Wikström säger att investeringskalkyler är en viktig faktor vid ett investeringsbeslut för Oy WH Invest Ltd. Wikström säger att, ifall investeringskalkyler inte utförs före en investering, så vet man inte före projektet är slutfört vad den kan ge för avkastning. Vid investeringskalkylerna tar de sällan hänsyn till inflation, men undantagsfall har funnits. Wikström nämner att många placerare beräknar en tillväxtmöjlighet genom inflation, men de planerar sällan något genom fiktiva beräkningar utan istället på realitetsfakta.

En annan viktig del av investeringsbeslut för Oy WH Invest Ltd är att göra analyser på risker och osäkerheter. Wikström säger att det är ett måste att göra riskanalyser på grund av många olika faktorer. Wikström nämner att deras företag verkar på flera olika städer och vissa ställen har högre risker medan andra mycket mindre, så därför är det viktigt att göra olika analyser på olika investeringar. Svar på dessa osäkerheter fås genom att undersöka marknaden noga före en investering sker, säger Wikström. Han nämner att storleken på en investering påverkar riskanalysens omfattning. Risk definierar Wikström som, ”priset för avkastning”. Förut har Oy WH Invest Ltd varit tvungna att välja bort investeringsobjekt där risken ansetts för stor i förhållande till vad investeringen skulle ha gett för avkastning. Wikström säger att enda sättet att veta ifall en investering borde strykas är genom goda investeringskalkyler och riskanalyser.

6.2.4 Resultat av kvalitativ undersökning

Under denna rubrik analyseras alla respondenters svar. I analysen tas examensarbetets andra forskningsfråga i beaktande som lyder: hur är en noggrann investeringsanalys uppbyggd? I analysen jämförs de tre respondenternas svar med varandra. Efter analysen har även undersökningens tillförlitlighet behandlats.

Det finns likheter vid alla intervjudeltagares svar om investeringskalkyler som utförs vid investeringar. En gemensam sak som alla intervjudeltagare har tagit fram är att kalkyler ska utföras före investeringar görs på grund av att få veta vilken avkastning investeringen kan ge. Enligt Gallo (2015) används payback-metoden mycket vid investeringar ännu i dagens läge, men ingen av respondenterna använder sig av payback-metoden vid investeringar. Bill Anckar menar dock att internräntemetoden används ofta vid investeringar. Inflationen är en faktor som alla intervjudeltagare har olika åsikter om. De två mindre företagen i denna undersökning tar inte eller väldigt sällan i beaktande inflation vid investeringskalkyler. Däremot tar alltid Stiftelsen för Åbo Akademi inflation i beaktande vid investeringskalkyler.

Resultatet av intervjuerna visar att en investeringsanalys ska innehålla investeringskalkyler som uppskattar den avkastning investeringen kan ge. Avkastningskravet är också en viktig del i investeringskalkylerna. Avkastningskravet är den avkastning ägarna av företaget kräver på det egna kapitalet, med beaktande av hur riskfyllt investeringen är. Avkastningskravet har alla intervjudeltagares företag lite olika tankar om, men det är bara Oy WH Invest Ltd som har ett mycket högre avkastningskrav än de två andra företag. Oy WH Invest Ltd har en annan verksamhetsidé, där de säljer investeringen vidare till deras kunder, vilket innebär att kunden kan vilja ha en avkastning på 6 %. Efter det ska också Oy WH Invest Ltd ha avkastning på investeringen. Efter att kundens avkastningskrav är borträknat har Oy WH Invest Ltd det lägsta avkastningskravet, men det kan stiga till de andras två företagens nivå på 4–5 %. Oy WH Invest Ltd avkastningskrav behöver inte alltid heller vara samma, och alla intervjudeltagare säger att avkastningskravet kan variera på olika investeringar.

En investeringsanalys ska också innehålla omfattande riskanalyser. Risker är stora vid investeringar av fastigheter. Riskerna kan variera mycket enligt projektets storlek och projektets plats. Alla intervjudeltagare nämner att vid investeringar utförs alltid riskanalyser, dessa kan dock variera beroende på omfattningen av investeringen. För ett företag som utför fastighetsinvesteringar lönar det sig att alltid göra riskanalyser till varje enskild investering. Riskanalyser utförs före en investering så företag vet ifall risken anses för stor i förhållande till vad investeringen kan ge för avkastning. För att säkerställa att företag som utför fastighetsinvesteringar utvecklas kan riskanalyser också göras för hela verksamheten. Anckar nämner att Stiftelsen för Åbo Akademi uppdaterar årligen sin riskkartläggning som innehåller bland annat informationshantering och rapportering, placeringsverksamhetens avkastning på lång sikt, personalens tillgänglighet och nyckelpersonrisker.

I tabellen nedanför är en sammanfattning av alla intervjuer gjord. Matrisen är uppbyggd med ämne från vänster, därefter kommer intervjudeltagarnas svar om ämnet som beskrivs med mörkare bakgrund.

Tabell 4, Sammanfattning av intervjuerna

Ämne	<i>Björkman</i>	<i>Anckar</i>	<i>Wikström</i>
Företag / Organisation	Fastighets Ab Ebba	Stiftelsen för Åbo Akademi	Oy WH Invest Ltd
Avkastningskrav	4 – 5 %	4 % men kan variera	8 – 10 %
Utförs investeringskalkyler?	Ja. Ingen specifik modell	Ja. I synnerhet IRR	Ja. Ingen specifik modell
Tas det hänsyn till inflation?	Nej	Ja	Ibland
Risikanalyser	Ja	Ja	Ja

Undersökningen har gett en bredare bild på vad en investeringsanalys innebär. För att undersökningen skulle ha blivit ännu bättre borde intervjuerna ha gjorts mera ingående än vad de blev gjorda. Validiteten på denna undersökning är relativt hög på grund av att det som skulle undersökas med intervjuer har blivit undersökt.

6.3 Investeringsanalys för fastighetsinvesteringen

För att investeringen ska bli lyckad menar Ljung och Högberg (1988, 17–27) att man ska börja investeringsanalysen med att definiera problemet företaget har som gör att de är i behov av en investering. I detta fall är det för att Masken-fastigheten har en beläggningsgrad på ca 50 %. Fastigheten har fel struktur för att få en beläggningsgrad som är lönsam. Fastigheten börjar också vara i ett väldigt dåligt skick. Enligt Björkman (26.9.2017) har området runt Masken-fastigheten i dagsläget en dålig bild. Flera flervåningshus har blivit nedrivna i samma område de senaste åren. En ny fastighet vid samma område som Masken-fastigheten ligger vid kan vara verklig om ca 10 år då bilden av området kan ha ändrats hos befolkningen i Jakobstad till dess, menar Björkman (4.12.2017)

Fastigheten har för tillfället 72 st. lägenheter, 12 st. enrummare med kök, 24 st. tvårummare med kök och 36 st. trerummare med kök. Trerummarna är 69,5 m² och de som hyr större lägenheter har oftast ett behov av hiss. Ett stort problem med Masken-fastigheten är att

fastigheten har ingen hiss i någon av de 10 trapphus som finns i fastigheten. Bokslutet från år 2016 visar att Masken-fastigheten gick på en förlust på hela 35 382,86 €.

I Jakobstad är efterfrågan hög på hyreslägenheter, men fastigheterna ska ha rätt struktur. Björkman (4.12.2017) menar att rätt struktur på ett flervåningshus i Jakobstad är en blandning mellan ettor, tvåor och treor, men majoriteten av bostäderna ska vara de mindre lägenheterna. Denna struktur ger en bra dynamik i fastigheten med olika människor. Allt ifrån äldre till studeranden och familjer skulle kunna bo i detta flervåningshus. Därför är en rivning av Masken-fastigheten och ett nytt bygge av ett flervåningshus ett långsiktigt alternativ.

6.3.1 Investeringskalkylerna för fastighetsinvesteringen

Ljung och Högberg (1988, 11) menar att det är nu vid anskaffningstidpunkten som den ekonomiska livslängden fastställs. Tillsammans med uppdragsgivaren har kalkylängden på investeringen fastställts till 15 år. Efter 15 år kommer det att uppstå renoveringar i mindre skalor. Dessa renoveringar kommer att påverka inbetalningarna och utbetalningarna, därmed är 15 år en lämplig tid att räkna ut investeringens lönsamhet på. Denna fastighetsinvestering kommer att ha en mycket längre livslängd än 15 år. Kalkyltiden kommer först att förlängas vid tilläggsinvesteringarna som uppstår. Tilläggsinvesteringar kan komma att bli olika sorter av renoveringar. Ljung och Högberg (1988, 11) menar att det är vanligt att ekonomiska livslängden förkortas och istället förlängs efter att tilläggsinvesteringar gjorts.

De kalkylmetoder som har behandlats till investeringsanalysen är nettonuvärdesmetoden, internräntemetoden och payback-metoden. En pålitligare lönsamhet på investeringen fås genom att behandla tre olika metoder istället för bara en. Med payback-metoden behandlas inte restvärde eller någon kalkylränta, men en tid fås ut på hur länge det tar att få tillbaks betalat de pengar som blivit investerade med hjälp av inbetalningar och utbetalningar. Alla kalkyl- och riskanalysuträkningar har gjorts via MS Excel-programmet.

6.3.2 Grundinvesteringen

De kostnader som läggs på investeringen före den tas i drift kallas grundinvestering. Säkerheten på grundinvesteringen är relativt stor med hjälp av kostnadsförslag och offerter från leverantörer och byggföretag. I detta fall har grundinvesteringen uppskattats med hjälp av offerter och kostnadsförslag, samt medelpriset för nya bostäder i övriga Finland (hela landet utom Huvudstadsregionen). Enligt Tilastokeskus (2017) var medelkvadratmeterpriset

år 2016 hela 3520 €/m². Medelpriset i övriga Finland är för högt för Fastighets Ab Ebba. Genom uträkningar för att bygga ett flervåningshus som är en relativt simpel modell går kvadratmeterpriset ner till 2820 €/m². Det är en prissänkning på 20 % från kvadratmetersmedelpriset i övriga Finland.

Rivnings kostnader för Masken-fastigheten medföljer i grundinvesteringens storlek. Storleken på Masken-fastigheten är totalt 4338 m² eller 18 560 m³. Priset på rivningen är 17 €/m³ och totalpriset blir då 315 520,00 €. Det finns inget skrotvärde på Masken-fastigheten, vilket betyder att det inte finns några inkomster från rivningen av fastigheten.

Grundinvesteringens totala belopp är rivnings kostnaderna adderat med byggkostnaderna av ett nytt flervåningshus. Byggkostnaderna på den nya fastigheten är totalt 8 381 040,00 €. Det betyder att totala grundinvesteringens belopp är 8 696 560,00 €.

6.3.3 Inbetalningar

Varje månad sker inbetalningar från hyresgästerna som bor i lägenheterna i det nya flervåningshuset. Fastigheten ska bestå av 72 st. lägenheter och ifall belägningsgraden är 100 % kommer inbetalningar från 72 st. lägenheter och de totala inkomsterna skulle bli 542 580,00 € per år. Hyrorna är beräknade med olika kvadratmeterpris, beroende på lägenhetens storlek. Alla ettor har ett kvadratmeterpris på 15 €/m². Tvåorna har ett kvadratmeterpris på 14 €/m² och treornas pris ligger på 12,5 €/m². Detta betyder att lägenheterna med ett rum och kök är 36 m² stor och har en hyra på 540 €. Lägenheterna med två rum och kök är 48 m² stor och har en hyra på 672. Tre rummarna med kök är 64 m² stor och har en hyra på 800 €/lägenhet. Fastighetens struktur med lägenheterna visas i tabellen nedanför.

Tabell 5, Fastighetens struktur

Nytt flervåningshus					
Lägenheter st	Antal rum/lägenhet	% rum av byggnad	m2/lägenhet	Totalt m2	% av totala m2
47	1rum + kök	65 %	36	1692	56,93 %
20	2rum + kök	28 %	48	960	32,30 %
5	3rum + kök	7 %	64	320	10,77 %
72			148	2972	100,00 %

De allmänna priserna som är samma för alla lägenhetstyper är parkeringsavgifter, vattenavgifter, bastuavgifter och tvättrumsavgifter. Dessa allmänna priser syns i tabellen nedanför. Det kommer att finnas 50 st. parkeringsplatser vid fastigheten som ska ha en månadsavgift på 10 €/styck. Vattenavgifterna är 20 €/person och beräkningarna har gjorts så att 72 personer skulle bo i fastigheten, alltså 1 person per lägenhet. 31 personer i medeltal är

bastuns beräknade användning per månad. Priset för användning av bastun ska vara 5 €/person. Tvättrumsavgifterna kommer att vara 2 €/tvättid. En uppskattning på användningen av tvätt utrymmen är 150 gånger varje månad och det ger en total inbetalning på 300 € varje månad.

Tabell 6, Enskilda inbetalningar

Nytt flervåningshus					
Inbetalningar	Stycken	€/m²	€/st	€/mån	€/år
1rum + kök	47	15,00 €	540,00 €	25 380,00 €	304 560,00 €
2rum + kök	20	14,00 €	672,00 €	13 440,00 €	161 280,00 €
3rum + kök	5	12,50 €	800,00 €	4 000,00 €	48 000,00 €
Parkerings avgifter	50		10,00 €	500,00 €	6 000,00 €
Vatten avgifter	/pers		20,00 €	1 440,00 €	17 280,00 €
Bastuavgifter	/pers		5,00 €	155,00 €	1 860,00 €
Tvättrums avgifter	/användning		2,00 €	300,00 €	3 600,00 €
Totala inkomster				45 215,00 €	542 580,00 €
Totala inkomster per lägenhet				627,99 €	7 535,83 €

Alla lägenheter kommer inte vara uthyrda hela tiden. Då beläggningsgraden kan variera ger det konsekvenser i uträkningarna. Beläggningsgraden kommer troligtvis att vara högst på de minsta lägenheterna och lägst på de största. Ettorna är beräknade att ha en beläggningsgrad på 99 %, tvåorna en beläggningsgrad på 96 % och treorna skulle ligga på 88 %. De totala inbetalningarna blir 6 % lägre nu än vad det blir ifall alla lägenheter skulle vara uthyrda hela tiden. Totala inbetalningar från hyror blir 498 583,20 € med den uträknade beläggningsgraden. På övriga inkomster blir de totala inbetalningarna 27 111,40 € per år. De totala inbetalningarna från fastigheten blir 525 694,60 € per år med de uträknade beloppen.

Ifall en fastighet har en beläggningsgrad som är lägre än 80 % anser Fastighets Ab Ebba att det inte är lönsamt att äga fastigheten mera och det bör tänkas på en rivning eller försäljning av fastigheten (Björkman, 4.12.2017)

6.3.4 Utbetalningar

Fastighets Ab Ebba har en organisationsmodell där kostnaderna fördelas enligt antalet m² adressvis och det betyder att Masken-fastigheten år 2016 stod för 11,85 % av samtliga kostnader för Fastighets Ab Ebba. De totala utbetalningarna för ett nybyggt flervåningshus som är 2972 m² stor och skulle ha totalt 148 lägenheter skulle vara 150 454,85 €/år. Varje lägenhet skulle ha en årlig utgift på 2089,65 €. De enskilda utbetalningarna är uppdelade i

samma kategorier som redovisningen av Masken-fastigheten är gjord. Utbetalningarnas kategorier redovisas i tabellen nedanför.

Tabell 7, Utbetalningar vid nybyggt flervåningshus

Nybyggt flervåningshus		
Utbetalningar	€/ mån	€/ år
Personalavgifter	450,00 €	5 400,00 €
Administration	1 460,00 €	17 520,00 €
Drift & underhåll	2 400,00 €	28 800,00 €
Gårds underhåll	150,00 €	1 800,00 €
Städning	100,00 €	1 200,00 €
Uppvärmning	2 987,00 €	35 844,04 €
Vatten & avlopp	989,83 €	11 877,96 €
El och gas	512,00 €	6 144,00 €
Avfallshantering	366,00 €	4 392,00 €
Skadeförsäkring	600,00 €	7 200,00 €
Hyror	1 200,00 €	14 400,00 €
Fastighetsskatt	1 112,07 €	13 344,85 €
Korrigeringar	211,00 €	2 532,00 €
Utgifter totalt	12 537,90 €	150 454,85 €
Utgifter per lägenhet	174,14 €	2 089,65 €
Totala utgifter per m2	4,22 €	50,62 €

6.3.5 Avkastningskravet på investeringen

Avkastningskravet på denna fastighetsinvestering är uträknat till 3,06 %. Avkastningskravet har fastställts genom modellen WACC som behandlats i teoridelen av detta examensarbete. WACC-modellen tar i beaktande låneräntan på de långfristiga lånen företaget måste ta och aktieägarnas avkastningskrav på investeringen. Enligt Hedström (1996, 16) är avkastningskravet den ränta företaget förlorar då de spenderar sparade pengar på investeringar. Istället skulle företag kunna lägga pengarna på långfristiga placeringar som aktier, obligationer och sparande i bank eller annan sort av investering, menar Hedström (1996, 16). Vid tidigare investeringar har Fastighets Ab Ebba haft 4–5 % som avkastningskrav. Till de föregående investeringarna har Fastighets Ab Ebba inte uträknat avkastningskravet med någon speciell formel. Till denna investering blir avkastningskravet 3,06 % enligt WACC-formeln.

Investeringen skulle finansieras av både eget kapital samt långgivare. 20 % av finansieringen skulle vara från det egna kapitalet och resten skulle komma från långgivare.

Avkastningskravet från aktieägares sida enligt uträkningar med WACC-modellen är 10,50 % och låneräntan 1,20 %. Den genomsnittliga finansieringsräntan blir då 3,06 %.

Avkastningskravet är lägre på grund av att aktieägarna Staden Jakobstad inte behöver någon avkastning på Fastighets Ab Ebbas verksamhet. Fastighets Ab Ebbas verksamhet är däremot i behov av en avkastning på sina investeringar för att kunna underhålla sina fastigheter och ha möjlighet att göra nya investeringar.

6.3.6 Uträkningar med NPV och IRR

För att räkna ut nettonuvärdet (NPV) på investeringen har de värden som tagits upp tidigare under detta kapitel behandlats i nettonuvärdesmetoden. Den uträknade kalkylen visar ett positivt nettonuvärde. Tabellen nedanför visar de viktigaste värdena efter uträkningarna. Modellen är uppbyggd med hjälp av grundinvesteringen, betalningsöverskotten och restvärdet på fastigheten efter 15 år. Betalningsöverskotten varje månad är baserat på inbetalningarna och utbetalningarna. Uträkningen av nettonuvärdet är gjort med hjälp av formlerna som behandlats i teorin samt Excels egna funktioner.

Tabell 8, Nettonuvärdesvärden

WACC, avkastningskrav	3,06%
PV, nuvärde år 1-15	9 359 561,01 €
NPV, nettonuvärde	663 001,01 €
Kapitalvärdekvot	7,62%
IRR, internränta	3,73%

Från och med år 1 till år 14 i kalkylen är varje betalningsöverskott lika. Betalningsöverskottet är uträknat med alla utbetalningar som är 150 454,85 € minus alla inbetalningar som är 525 694,60 €. Det totala betalningsöverskott varje månad blir 375 239,75 €. År 0 är det endast grundinvesteringen som beaktas. Restvärdet är medräknat år 15, vilket är kalkylens sista år. Restvärdet ger ett positivt värde till betalningsöverskottet tillsammans med de vanliga inbetalningarna och utbetalningarna. Sista årets betalningsöverskott blir 8 075 239,75 €. Nettonuvärdet blir 663 001,01 € efter att alla betalningsöverskott är uträknade med nettonuvärdesmetoden.

Det andra värdet i tabellen är nuvärdet av det reala kassaflödet under år 1 till 15. Det kan jämföras med grundinvesteringens storlek. Kapitalvärdekvoten räknas genom att dividera nettonuvärdet med grundinvesteringen.

Internräntan (IRR) har räknats ut genom tidigare nämnda värden. För att investeringen ska vara lönsam bör internräntan vara högre än avkastningskravet. Internräntan är den avkastning som investeringen ger och kan jämföras med avkastningskravet som är 3,09% till denna investering. Efter uträkningar med hjälp av värdena som behandlats tidigare i detta kapitel blir internräntan 3,73%.

6.3.7 Uträkningar med payback-metoden

Payback-modellen är en av de vanligaste investeringskalkylerna som företag använder sig av enligt Gallo (2015). Uträkning med payback-metoden har gjorts till denna investeringsanalys för att se hur lång tid det skulle ta att få tillbaks de investerade pengarna. Återbetalningstiden räknat med payback-metoden beaktar inte någon kalkylränta. Payback-tiden är framräknad enligt formeln för payback-metoden. I tabellen nedanför finns uträkningen med payback-metoden.

Tabell 9, Payback-kalkyl

<i>Pay-back</i>					
<i>Jämförelse</i>	<i>Grundinvestering</i>	<i>Inkomster/år</i>	<i>Utgifter/år</i>	<i>Kassaflöde</i>	<i>Pay-backtid i antal år</i>
Sannolikt	-8 696 560,00 €	525 694,60 €	150 454,85 €	375 239,75 €	23,2
Optimistiskt	-7 392 076,00 €	525 694,60 €	150 454,85 €	375 239,75 €	19,7
Pessimistiskt	-10 065 076,00 €	525 694,60 €	150 454,85 €	375 239,75 €	26,8

Den sannolika payback-tiden är efter uträkningar 23,2 år utan beaktande av kalkylräntan. I tabellen ovanför är pessimistisk och en optimistisk uträkning gjord. Grundinvesteringen är ändrad till 15 % billigare än det sannolika priset i den optimistiska kalkylen. I den pessimistiska kalkylen är det grundinvesteringen som är 15 % mera än det sannolika priset. Med den optimistiska och pessimistiska uträkningen sjunker och höjs payback-tiden med 3,6 år vardera.

6.4 Riskanalyser

För att minska riskerna med investeringar av fastigheter görs riskanalyser. Enligt Andersson (2008, 317 – 319) är det mycket väsentligt att investeringsbeslut grundar sig på bedömningar av risker, följdverkningar, olika tidsperspektiv, lånningar och framtida möjligheter med handlingsfrihet. Utöver detta är det väsentligt att beakta en mängd kvantitativa och kvalitativa faktorer. Genom att utreda riskerna vid denna fastighetsinvestering utförs riskanalyser. Känslighetsanalyser på investeringskalkylerna, break-even-analys på fastigheten, scenario analys och en ortanalys har behandlats i detta kapitel.

6.4.1 Ortanalys av Jakobstad

Jakobstad är en ort i Finland som ligger i Österbotten och har en befolkning på ca 19 500 personer år 2017 (Jakobstad.fi 2017). 56 % av Jakobstads befolkning var svenskspråkiga år 2017 och 39 % av Jakobstads befolkningen var finskspråkiga. År 2016 var 15,9 % av befolkningen i Jakobstad 0–14 år gammal, 59,3 % av befolkningen var mellan 15–64 år gammal och 24,9 var 65 år eller äldre. I hela Finland var befolkningsprocenten 6,2 % 14 år eller yngre, 62,9 var mellan 15 och 64 år och 20,95 % av befolkningen var 65 år eller äldre. Dessa siffror visar att åldern i Jakobstad är lite högre än vad medeltalet i hela Finland är. Befolkningsprognosen är att Jakobstad kommer att ha en befolkning på 19 176 personer år 2033, det vill säga att befolkningsmängden troligtvis kommer vara relativt oförändrad efter 15 år (Tilastokeskus 2017).

Det kommer att byggas 4180 nya bostäder inom Jakobstadregionen fram till år 2030 enligt Concordias bostadsproduktionsprognos. Concordias prognos bygger på befolkningsprognoser, bostadsbestånd och bostadsavgång. Mellan åren 2005 till 2010 byggde det 1265 nya bostäder i Jakobstadsregionen varav 347 st. i Jakobstad (Concordia 2013).

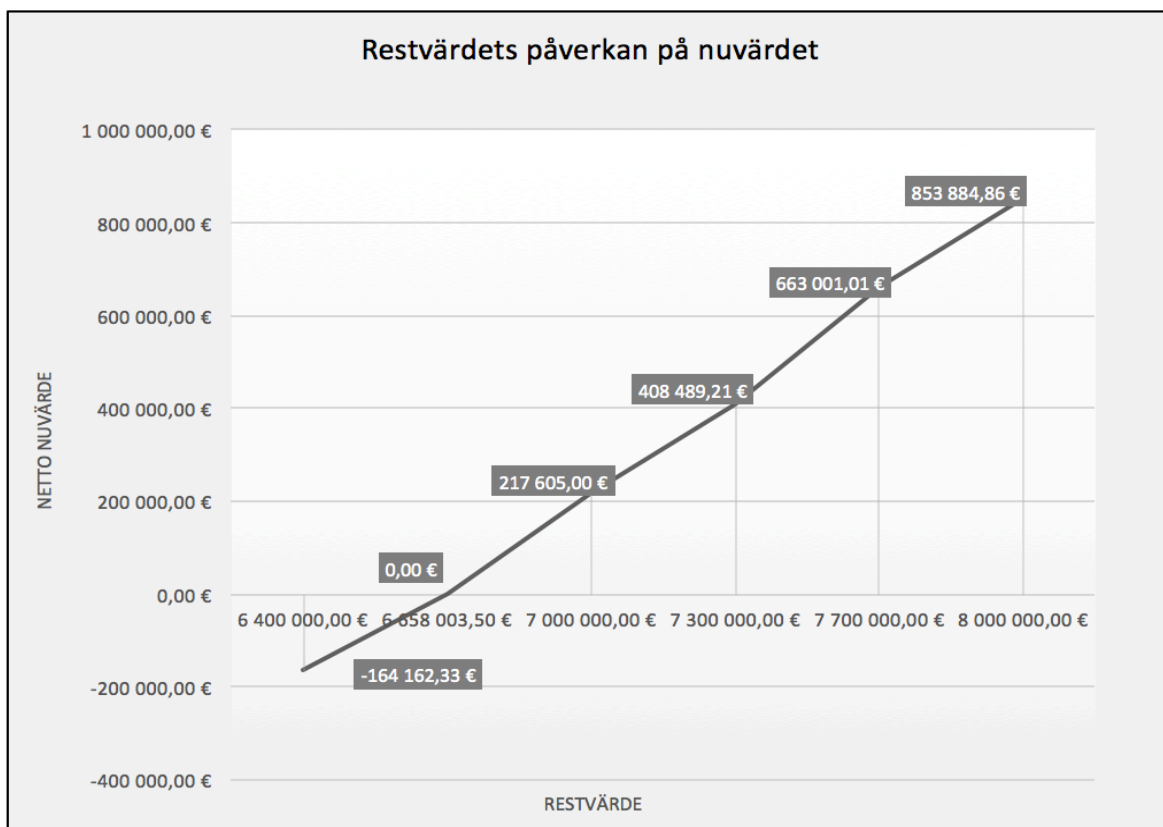
I Jakobstad finns det ca 11 000 arbetsplatser. De största arbetsgivarna är följande: Oy Snellman Ab, Staden Jakobstad, UPM Kymmene Oyj, BillerudKorsnäs Finland Ab, Oy Nautor Ab, Baltic Yachts Oy Ab Ltd, Walki Oy, Beamex Oy Ab och OSTP Finland Oy Ab (Jakobstad.fi 2017). Enligt Concordia (2014) är fastighetsverksamheten den andra minsta branschen i Jakobstad beräknat efter anställda på olika företag. Tillverkningsbranschen är den största branschen i Jakobstad med över 6000 anställda (Concordia 2015).

6.4.2 Känslighetsanalys

Enligt Hedström (1996, 36) ska känslighetsanalysen ge svar på hur mycket ändringar i olika värden kan påverka investeringskalkylernas slutresultat. De värden som har blivit analyserade med känslighetsmodellen är grundinvesteringens storlek, kalkylräntan, återbetalningstiden och betalningsöverskotten. Analyserna är gjorda för att se hur dessa värden påverkar nuvärdet på fastighetsinvesteringen.

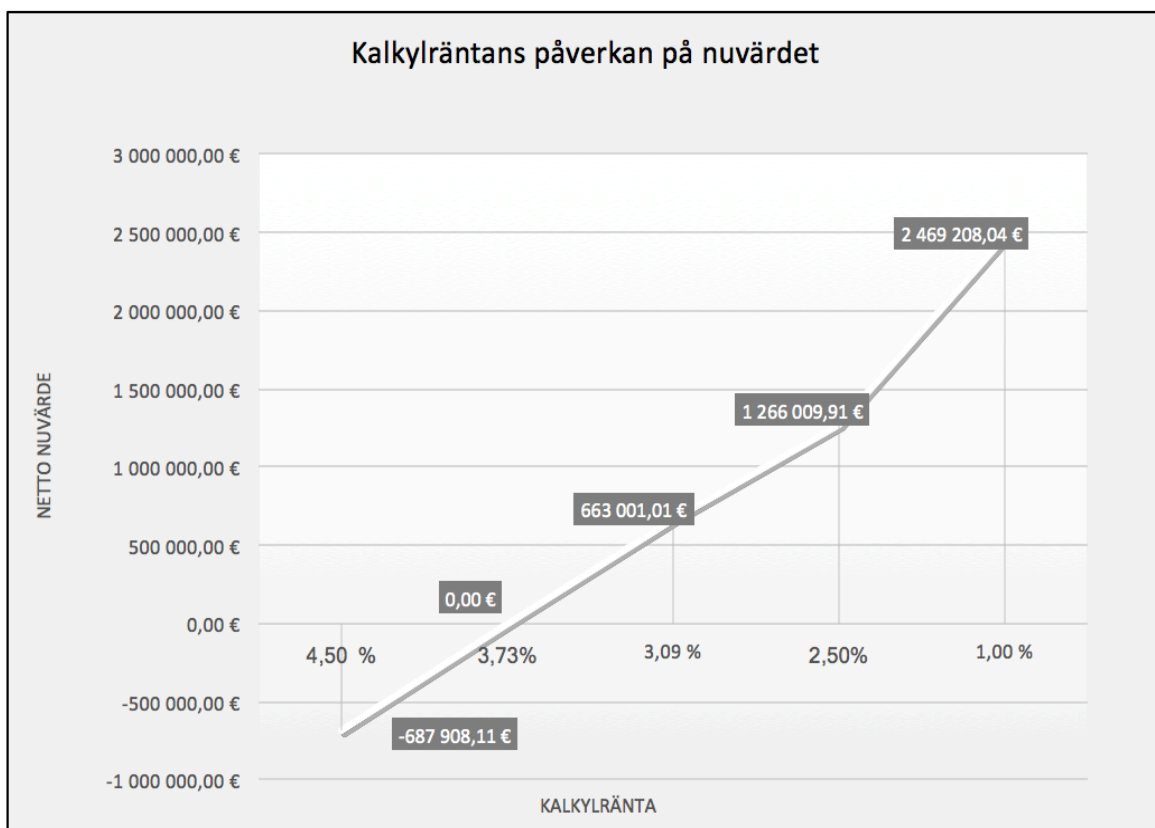
Restvärdet på fastigheten efter att kalkyltiden är slut påverkar nuvärdet på investeringen. Restvärdet är ett antagande som har gjorts tillsammans med uppdragsgivaren. Restvärdet är värdet på fastigheten efter 15 år. Efter 15 år har det uppstått slitage och mindre renoveringar på fastigheten är ett måste. När slitage har uppstått har marknadsvärdet sjunkit på 15 år en

del om grundinvesteringens storlek beaktas som marknadsvärde vid år 0. Det kritiska värdet är när investeringen inte är lönsam längre. Det kritiska restvärdet är 6 695 000,00 € och ifall fastigheten har ett ännu lägre restvärde efter 15 år kommer investering inte att vara lönsam. Det beräknade restvärde är 7 700 000,00 € som ger ett nettonuvärde på 663 001,01 €. Restvärdet analyseras också en gång till i detta kapitel tillsammans med grundinvesteringens storlek och återbetalningstiden. I nedanstående figur har endast restvärdets storlek analyserats utan att grundinvesteringen eller återbetalningstiden ändrats.



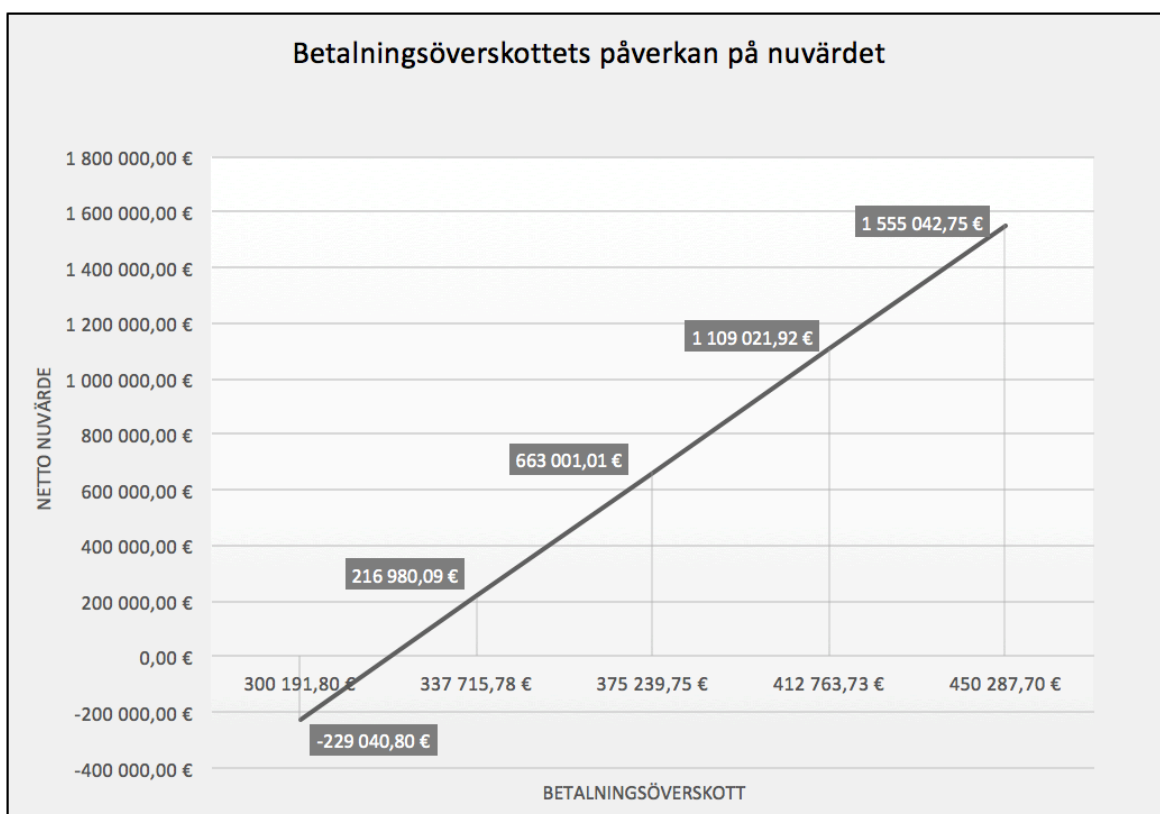
Figur 9, Restvärdets påverkan på nettonuvärdet

Kalkylräntan kan påverka slutresultatet med stor omfattning. Det kritiska värdet för kalkylräntan vid denna investering är 3,73 %. Ifall kalkylräntan är högre än 3,73 % är investeringen inte lönsam längre. Internräntan är den samma som det kritiska värdet är på kalkylräntan. I figuren nedanför visas det hur kalkylräntan påverkar nettonuvärdet. Kalkylräntans kurva mellan 1 – 4,5 % är väldigt brant.



Figur 10, Kalkylräntans påverkan på nettonuvärdet

Av alla värden som blivit känslighetsanalyserade så är betalningsöverskotten det värde som har minst påverkan på nettonuvärdet. I figuren nedanför syns det hur betalningsöverskottet påverkar nettonuvärdet. Det beräknade betalningsöverskottet är 375 239,75 €. De andra fyra betalningsöverskotten är uträknade med 10 procents marginaler. Ifall inbetalningarna och utbetalningarna hålls samma under hela kalkyltiden är det kritiska värdet på betalningsöverskottet 319 461,00 €. Både utbetalningar och inkomsterna kan påverka betalningsöverskottet positivt eller negativt. Ifall utbetalningarna minskar och inkomsterna hålls på samma nivå eller stiger, kommer nettonuvärdet också att stiga. Ifall inkomsterna minskar, men utbetalningarna hålls samma eller stiger kommer nettonuvärdet att sjunka.



Figur 11, Betalningsöverskottets påverkan på nettonuvärdet

Grundinvesteringens storlek kan också ha en viss påverkan på nettonuvärdet. Denna känslighetsanalys är gjord på ett annat sätt än de övriga, på grund av att det troligtvis inte är bara ett värde som ändras ifall grundinvesteringens storlek ändras. Ifall grundinvesteringens storlek ändras kommer troligen också restvärdet att ändras. Figuren nedanför visar hur grundinvesteringens storlek och restvärdet påverkar nettonuvärdet. De gråa nuvärdesvärdena i figuren följer samma struktur som det beräknade restvärdet har på grundinvesteringen i investeringskalkylerna till denna investeringsanalys. Det syns i figuren att investeringen har en större risk ifall grundinvesteringen stiger. Risker ökar även ifall restvärdet ökar i samma takt med grundinvesteringen. Ifall grundinvesteringen blir lägre än förväntat kommer investeringen att bli lönsammare. Ifall grundinvesteringen är högre än 9 359 561,00 € och restvärdet hålls fast på 7 700 000,00 € kommer inte investeringen längre att vara lönsam.

		Grundinvestering				
Restvärde		7 826 904 €	8 261 732 €	8 696 560 €	9 131 388 €	9 566 216 €
	8 470 000 €	2 022 592 €	1 587 764 €	1 152 936 €	718 108 €	283 280 €
	8 085 000 €	1 777 625 €	1 342 797 €	907 969 €	473 141 €	38 313 €
	7 700 000 €	1 532 657 €	1 097 829 €	663 001 €	228 173 €	-206 655 €
	7 315 000 €	1 287 689 €	852 861 €	418 033 €	-16 795 €	-451 623 €
	6 930 000 €	1 042 722 €	607 894 €	173 066 €	-261 762 €	696 590 €
		Nuvärdet				

Figur 12, Grundinvesteringen och restvärdets påverkan på nettonuvärdet

Återbetalningstidens påverkan på nettonuvärdet visas i figuren nedanför. Denna känslighetsanalys är gjord på samma sätt som grundinvesteringens påverkan på nettonuvärdet på grund av att restvärdet ändras ifall fastigheten inte renoveras på en längre tid. Ifall återbetalningstiden är kortare än beräknat kommer fastigheten också att ha ett annat restvärde, på grund av att den då är förmodligen i bättre skick än beräknat. De gråa nuvärdes värdena i figuren följer samma struktur som det beräknade restvärdet har på återbetalningstiden i investeringskalkylerna till denna investeringsanalys. Enligt strukturen är det desto kortare återbetalningstid investeringen har desto bättre nuvärde blir det. Ifall återbetalningstiden är kort måste man ta i beaktande att återbetalningstiden efter denna kalkyltiden är oräknad och det ger en också en risk som är värd att ta i beaktande.

		Återbetalningstiden					
Restvärde		8 år	10 år	12 år	15 år	17 år	20 år
	8 855 000 €	888 582 €	1 045 224 €	1 192 703 €	1 397 904 €	1 524 751 €	1 701 244 €
	8 470 000 €	586 072 €	760 412 €	924 553 €	1 152 936 €	1 294 114 €	1 490 547 €
	8 085 000 €	283 562 €	475 599 €	656 402 €	907 969 €	1 063 477 €	1 279 850 €
	7 700 000 €	-18 984 €	169 359 €	362 908 €	663 001 €	798 245 €	1 029 367 €
	7 315 000 €	-321 458 €	-94 026 €	120 100 €	418 033 €	602 204 €	858 456 €
	6 930 000 €	-623 968 €	-378 839 €	-148 051 €	173 066 €	371 567 €	647 760 €
		Nuvärdet					

Figur 13, Återbetalningstiden och restvärdes påverkan på nettonuvärdet

6.4.3 Uträkningar med break-even-metoden

Break-even metoden går inte att räkna ut med kalkyltiden som är 15 år på grund av att det finns endast 72 st. lägenheter i fastigheten och efter 15 år har ännu fastigheten ett uppskattat restvärde på 7 700 000,00 €. Därför är break-even uträkningen ihopkopplad med payback-metoden för att få totala återbetalningstiden utan att ha inräknat någon kalkylränta eller att behöva iaktta något restvärde.

Resultatet av payback-metoden blev 23,2 år. Uträkningen av break-even utfördes med hjälp av formeln från teoridelen det vill säga, återbetalningstiden delat med inbetalningarna per lägenhet minus utbetalningarna per lägenhet. Återbetalningstiden var enligt payback-uträkningen 23,2 år, inbetalningarna per lägenhet är då 7 535,83 € och utbetalningar per lägenhet är 2 089,65 €. Break-even-punkten blir då 68,9 uthyrda lägenheter. Ifall uthyrda lägenheter per år är mindre än 68,9 kommer inte investeringen att vara lönsam.

6.4.4 Scenarioanalys

Scenarioanalyser utförs för att möjliggöra olika möjligheter vid en investering samt att hjälpa till att förhindra de som styr företaget att stänga ut andra möjliga alternativ. En effektiv scenarioanalysering kan bidra till att Fastighets Ab Ebba har möjligheter att bygga strategier som är stabila mot miljöförändringar. (Johnson, et al. 2014, 38).

Ett scenario har stuckit ut när känslighetsanalyserna har behandlats. Ifall fastigheten har blivit utsatt för mycket slitage under en tid på 15 år kommer restvärdet att vara lägre än beräknat i investeringskalkylerna. Ifall detta scenario blir verkligt kommer fastigheten behöva en grundlig renovering, vilket betyder stora kostnader och en väldigt låg lönsamhet efter att denna kalkyltid är slut. En strategi som kunde förminska riskerna att detta händer är att Fastighets Ab Ebba skulle ha en bra struktur över små reparationer på fastigheten regelbundet. Genom att anställa två byggnadsarbetare som ledningen funderat på kommer de att ha möjlighet att göra små reparationer regelbundet och deras fastigheter kommer att ha en längre livslängd.

6.5 Resultatanalys

Svar på forskningsfrågorna fås i denna resultatanalys. Första forskningsfrågan som lyder: är fastighetsinvesteringen lönsam för Fastighets Ab Ebba? Lönsamheten på investeringen har uträknats genom investeringskalkyler. Investeringskalkyl modellerna som har använts är nettonuvärdesmetoden, internräntemetoden och payback-metoden. Andra forskningsfrågan, hur är en noggrann investeringsanalys uppbyggd? Svar på andra forskningsfrågan har erhållits genom teorin och kvalitativa undersökningen. Tredje forskningsfrågan, hur förminskar man risken vid en investering? Svar på den forskningsfrågan har erhållits genom kvalitativa undersökningen, teorin och den investeringsanalys som byggts upp i detta examensarbets empiridel. Även resultat av investeringsanalysens riskanalyser analyseras i detta kapitel.

Alla kalkylmetoder som behandlats har gett ett positivt resultat på investeringen. Grundinvestering för det nya flervåningshuset är beräknat att bli 8 696 560,00 € och ett årligt betalningsöverskott är beräknat att bli 375 239,75 €. Kalkyltiden har fastslagits till 15 år och efter den uträknade kalkyltiden kommer troligtvis tilläggsinvesteringar att utföras. Därmed kommer den ekonomiska livslängden att vara längre än 15 år som dessa uträknade kalkyler visar. Efter 15 år är restvärdet uppskattat att vara 7 700 000,00 €. Restvärdet uppskattades tillsammans med uppdragsgivaren. All grunddata är samma i alla tre investeringskalkyler. Ända avvikande är payback-uträkningarna av det pessimistiska och optimistiska grunddatan. Optimistiska kalkylen är uträknad med en minskning på 15 % av grundinvesteringen totala belopp. Den pessimistiska kalkylen är uträknad med en ökning på 15 % av grundinvesteringens totala belopp.

Genom uträkning med nettonuvärdesmetoden har nettonuvärdet blivit 663 001,01 €. När uträkningar har gjorts med internräntemetoden bli investeringens internränta 3,73 %. Internräntan kan jämföras med avkastningskravet till investeringen som är uträknad till 3,06 %. Avkastningskravet är uträknat med WACC-modellen. Uträkningar med payback-metoden har gett tiden det tar att få tillbaks de investerade pengarna. Någon kalkylränta eller restvärde har inte beaktats i payback-uträkningarna. Den sannolika återbetalningstiden med payback-metoden är uträknat till 23,2 år. Optimistiska payback-tiden är uträknad till 19,7 år och den pessimistiska payback-tiden är uträknad till 26,8 år.

Känslighetsanalysen visar att investeringen har en stor risk ifall restvärdet är lägre efter kalkyltidens slut. Det visar diagrammen då känslighetsanalyser är tillämpade genom restvärdets påverkan på nuvärdet av investeringen. Ifall fastigheten har mera slitage än beräknat kommer restvärdet att vara lägre än 7 700 000,00 €. En lösning som kan göra att fastigheten hålls i bra skick under hela kalkyltiden är att Fastighets Ab Ebba skulle anställa flera fastanställda byggnadsarbetare. Genom regelbundna reparationer kommer fastigheten att ha ett högt restvärde när kalkyltiden är slut. Restvärdet kan även bli högre än beräknat och då kommer investeringen att vara lönsammare. Ifall restvärdet är längre än beräknat efter 15 år kommer fastigheten att vara i sämre skick och därmed måste hyrorna sänkas och betalningsöverskotten blir lägre och då ger investeringen en lägre avkastning. Det är därför viktigt att hålla fastigheten i gott skick och försöka hålla upp värdet på fastigheten.

Enligt examensarbetets teoridel och kvalitativa undersökningen samt genom utförande av investeringsanalysen ska en investeringsanalys bestå av flera delar. Man ska börja

investeringsanalysen genom att utreda investeringsbehovet. Efteråt ska investeringskalkyler göras för att företaget som investerar ska kunna veta vilken avkastningen investeringen kan ge. Till sist ska riskanalyser utföras för att minimera riskerna vid en investering. Enligt den kvalitativa undersökningens resultat är det inte viktigt vilka modeller som tillämpas på kalkylerna och riskanalyserna, bara kalkylerna och riskanalyserna utförs noggrant. Riskanalyser ska göras enskilt till varje investeringsobjekt för att hålla riskerna på låga nivåer. Genom jämförelser på investeringskalkyler och riskanalyser kan man utvärdera ifall en investering är lönsam eller inte. Ifall investeringen har höga risker ska avkastningskravet vara högt och ifall riskerna är låga kan avkastningskravet vara lägre.

Genom grundlig analysering av alla värden i en investeringskalkyl blir kalkylerna mera korrekta. Ifall investeringen har värden som är svåra att förutspå och har stor betydelse på avkastningen kommer investeringen ha större risker. Genom grundliga riskanalyser är det lättare att förutspå vilka problem som kan uppstå. I denna fastighetsinvestering är det restvärdet som är det svåraste värdet att förutspå. Det gör att investeringen får en större risk p.g.a. att restvärdet har en stor betydelse. Restvärdet eller värdet på fastigheten efter 15 år avgör hur stora renoveringar som måste göras för att hålla hyrorna på en lönsam nivå.

Tredje forskningsfrågans svar kan sammanfattas med vikten av att alltid utföra noggranna analyser på en investering. Det är viktigt att alltid veta vilka risker fastighetsinvesteringen har. Genom att ha utfört noggranna riskanalyser för projektet kan företag i ett tidigt skede minimera finansiella förluster. Risker kan variera mycket vid fastighetsinvesteringar och för att minimera riskerna ska riskanalyser alltid göras till varje enskild investering genom att ta hänsyn till faktorer på såväl mikro- och makronivå. Anckar nämnde att Stiftelsen vid Åbo Akademi utför årligen en uppdatering av deras riskkartläggning för att säkerställa att den motsvarar verksamhetens aktuella läge. Informationshantering och rapportering, placeringsverksamhetens avkastning på lång sikt, samt personalens tillgänglighet och nyckelpersonrisk kan t.ex. tas i beaktande vid en riskkartläggning av hela verksamheten som bedrivs. Genom t.ex. modeller som behandlades i kapitel fem kan riskkartläggningar utföras för hela företagets verksamhet.

Investeringen är i sin helhet lönsam ifall alla värden är korrekta och ifall avkastningskravet inte behöver vara högre. Risker finns det vid de flesta investeringar och denna investering är inget undantag. I nuläget fås inget svar på hur fastighetens tillstånd är efter 15 år och därmed är restvärdet svårt att avgöra, vilket leder till högre risker på investeringen. För att sammanfatta investeringsanalysen till Fastighets Ab Ebba har en SWOT-analys utförts.

SWOT-analysen visar vilka svagheter, möjligheter, styrkor och hot som investeringsanalysen har.

STYRKOR	SVAGHETER	MÖJLIGHETER	HOT
<ul style="list-style-type: none"> • Positiv avkastning • Höjer Jakobstads attraktionskraft • Förbättrar "bilden" vid Masken efter rivning • Vinst som företaget kan förbättra andra fastigheter med 	<ul style="list-style-type: none"> • Restvärdet har höga risker • Högre risk än vad en samhällsservice fastighetsinvestering har • Inte tillräcklig avancerad investeringsanalys vid så stor investering 	<ul style="list-style-type: none"> • Fastighetens värde kan höjas fram till år 15 • Efterfrågan höjs ytterligare på hyreslägenheter • Beläggningsgraden kan vara högre än beräknat • Grundinvesteringen kan bli lägre än beräknat 	<ul style="list-style-type: none"> • Restvärdet är svår att förutspå • Efterfrågan minskar på hyreslägenheter • Beläggningsgraden kan vara lägre än beräknat • Grundinvesteringen kan bli högre än beräknat • Ifall räntor på lån stiger, borde avkastningen vara högre

Figur 14, SWOT-analys på investeringsanalysen

7 Kritisk granskning

Det finns vissa saker som kunde ha gjorts på ett annorlunda sätt under examensarbetsprocessen. Dessa saker tas upp under kritiska granskningen. Dessa faktorer kunde ha gett ett mervärde till examensarbetet och till uppdragsgivarens investeringsanalys ifall de hade utförts på andra sätt.

En utmaning som kommit upp under processens gång har varit distansen mellan uppdragsgivaren och mig själv. Uppdragsgivaren är stationerad i Jakobstad och jag är stationerad i Åbo på grund av studierna. Visst finns det kommunikationsverktyg som Skype, email och telefonsamtal som har använts flitigt mellan mig och uppdragsgivaren. Jag har även varit på plats vid Fastighets Ab Ebbas kontor i Jakobstad ett flertal gånger, men den regelbundna kommunikationen har fattats. På grund av att den regelbundna kommunikationen fattats har jag stött på vissa problem. Dessa problem har som exempel varit att få information snabbt om olika saker kring t.ex. verksamheten. Ifall jag hade varit stationerad på samma ort som min uppdragsgivare hade information varit lättare att få på en snabbare tid.

Investeringsanalysen har varit givande att utföra och gett mig mycket lärdom. Ifall jag hade haft mera information och helt felfria värden som grundinvesteringen, restvärde och betalningsöverskotten skulle investeringsanalysen vara relativt riskfri. En annan faktor som påverkat analysen har varit att få ny och relevant information om Jakobstad. Jakobstad är en relativt liten ort och därmed har det varit svårare att hitta nya prognoser och information om orten till ortsanalysen. Ifall examensarbets uppdragsgivare hade haft verksamhet i någon större stad kunde ortsanalysen gjorts grundligare än vad ortsanalysen om Jakobstad har gjorts.

Validitet på kvalitativa undersökningen som gjorts till detta examensarbete är relativt hög. Det som har blivit undersökt genom intervjuerna är det som var meningen att undersöka. Reliabilitet är svår att säga om den är låg eller hög på grund av att resultatet från andra investerare kunde vara annorlunda. Den kvalitativa undersökningen kunde ha gjorts på andra sätt. Ifall jag skulle ha utfört en grundligare kvalitativ undersökning med flera frågor och till flera intervjudeltagare skulle troligtvis resultatet vara bättre och trovärdigare. Nu när den kvalitativa undersökningen inte var huvuddelen i detta examensarbete lades mest fokus istället på investeringskalkylerna samt riskanalyserna. Reliabiliteten på investeringsanalysen kan bli låg ifall alla värden i kalkylerna inte stämmer när investeringen görs och då kan riskerna bli höga.

Till sist i min kritiska granskning av examensarbete har en SWOT-analys utförts. SWOT-analysen gjordes för att ta fram svagheter, möjligheter, styrkor och hot examensarbetet har.

STYRKOR	SVAGHETER	MÖJLIGHETER	HOT
<ul style="list-style-type: none"> Kunskap blivit bredare genom processen, teori – kvalitativ undersökning – investeringsanalys Intervjuer med 3 personer från 3 olika företag Egna lärdomar om investeringar och fastighetsbranschen 	<ul style="list-style-type: none"> För få intervjudeltagare till kvalitativa undersökningen Investeringsanalysens pålitlighet när finansiering avgränsades i examensarbetet 	<ul style="list-style-type: none"> Lärdom - egna möjligheter till investeringar i framtiden Bredare nätverk efter samarbete med uppdragsgivare och intervjudeltagare 	<ul style="list-style-type: none"> Reliabiliteten på investeringsanalysen kan vara låg ifall alla värden inte stämmer till 100%

Figur 15, SWOT-analys av examensarbetet

8 Avslutning

Detta examensarbete har behandlat fastighetsinvesteringar och dess risker. Teoridelen inleddes med allmän information om investeringar med fortsättning på olika modeller av investeringskalkyler, val av kalkylmodell och avkastningskrav. Teoridelen behandlade också risker vid en investering, därav också olika riskanalysmodeller. Empiridelen baserar sig på en kvalitativ undersökning och en kvantitativ undersökning. Intervjuerna till den kvalitativa undersökningen gjordes genom att intervjua personer som jobbar inom ett företag eller en organisation som utför fastighetsinvesteringar. Undersökningens syfte var att få ett realistiskt svar på forskningsfrågan: hur är en noggrann investeringsanalys uppbyggd? Den kvantitativa undersökningen genomfördes genom en uppbyggnad av en investeringsanalys till Fastighets Ab Ebba. I investeringsanalysen ingår det olika modeller av investeringskalkyler och riskanalyser. Nettonuvärdesmetoden, internräntemetoden och payback-metoden är de investeringskalkyler som utförts till investeringsanalysen. Fyra olika riskanalyser har utförts och de är känslighetsanalyser på investeringskalkylerna, en scenarioanalys, en break-even-analys och en ortsanalys. Resultatet av undersökningen kan summeras till att risker är stora vid investeringar av fastigheter, men riskerna kan variera mycket enligt projektets storlek och projektets plats.

I resultatanalysen visade det sig att investeringen är lönsam fast grundinvesteringen innehåller kostnader för ett nybyggt flervåningshus samt kostnader för rivningen av Masken-

fastigheten. Kalkylerna som byggts upp för detta examensarbete tar inte hänsyn till de negativa resultaten Masken-fastigheten har gett de senaste åren. Kalkylerna gjordes så för att Fastighets Ab Ebba ska veta vilken avkastningen det nya flervåningshuset kan ge. För Fastighets Ab Ebba kommer investeringen att ge ett bättre resultat ifall de värden som uppskattats i kalkylerna stämmer p.g.a. att det nya flervåningshuset skulle ersätta Masken-fastigheten som gett negativa resultat de senaste åren och de negativa resultaten tas inte i beaktande i kalkylerna. Varje år skulle då betyda lägre utgifter för Fastighets Ab Ebba p.g.a. att rivningen av Masken-fastigheten skulle ske. Rivningen skulle ske före det nya flervåningshuset är färdigt. Ifall Fastighets Ab Ebba förverkligar denna investering kommer ett nytt flervåningshus bli byggt och det skulle ge boende till flera än Masken-fastigheten gör i dagsläget på grund av fastighetens dåliga skick och dåliga struktur. Genom denna investering skulle företaget motsvara aktieägaren Staden Jakobstads krav på Fastighets Ab Ebba. Kravet är att bidra till att höja Jakobstads attraktionskraft. Detta sker genom att bygga en ny fastighet med en större efterfrågan på lägenheter än Masken-fastigheten har i dagens läge. Genom att riva Masken-fastigheten kan möjligheter finnas för att förbättra bilden som jakobstadsborna har av området runt Masken-fastigheten. Efter ett visst antal år kan området var Masken-fastigheten står idag ha ett högre värde och Staden Jakobstad kan då börja med ett nytt projekt vid området som har alla förutsättningar för att bli ett eftertraktat område att bo i.

Den andra och den tredje forskningsfrågan handlade om risker och hur de intervjuades företag eller organisation byggde upp sina investeringsanalyser. Viktiga delar vid en investeringsanalys är investeringskalkyler, avkastningskravet och riskanalyser. Investeringskalkylerna görs för att investeraren ska veta vilken avkastning investeringen kan ge. Avkastningskravet är den avkastning ägarna kräver på det egna kapitalet, med riskerna på investeringen i beaktande. Riskanalyser utförs före en investering så företaget eller organisationen som ska göra investeringen vet ifall riskerna anses vara för stora i förhållande till vad investeringen kan ge för avkastning.

Examensarbetet har varit mycket lärorikt att skriva. Den ursprungliga tanken var att upprätta investeringskalkyler till Fastighets Ab Ebba, men jag insåg snabbt att det behövdes mer än bara en investeringskalkyl till en stor fastighetsinvestering. Därför gjordes också olika riskanalyser för att få en bättre investeringsanalys. Dessa kalkyler och analyser kommer Fastighets Ab Ebba kunna ta del av som mallar vid framtida investeringar. Det har varit givande att få skriva mitt examensarbete till en uppdragsgivare som Fastighets Ab Ebba.

Genom att utföra examensarbetet till en uppdragsgivare har jag fått hjälpa någon i praktiken på samma gång som jag fått mycket lärdom.

Källförteckning

Andersson, G., 2008. *Kalkyler som beslutsunderlag, kalkylering och ekonomisk styrning*. (Upplaga 6:1). Studentlitteratur.

Berk, J. DeMarzo, P., 2011. *Corporate Finance*. (2. uppl.) Harlow: Pearson Education Limited.

Brealey, R. Myers, S. Allen, F., 2013. *Principles of Corporate Finance*. (Upplaga 11). McGraw-Hill Inc, New York.

Concordia., 2014. *Branschfördelning - anställda på företag 2014*. [Online] <http://www.concordia.jakobstad.fi/assets/FaktaTieto/Naringar/Brancher-foretag-2014.pdf> [hämtat: 9.10.2017].

Concordia., 2013. *Livskvalitet 2040 - Jakobstadsregionens strukturplan, rapport med allmänna förfaranden*. [Online] <http://www.concordia.jakobstad.fi/assets/Uploads/Livskvalitet-2040-sv-281113.pdf> [hämtat: 22.1.2018].

Concordia., 2015. *Regionfakta överskådligt*. [Online] <http://www.concordia.jakobstad.fi/informationstjanster> [hämtat: 9.10.2017].

Eklund, K., 2010. *Vår Ekonomi – En introduktion till samhällsekonomin*. (12. uppl.) Norstedts.

Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy., 2017. *En allmän översikt 5.9.2017*.

Financeformulas., 2016. *Net Present Value*. [Online] http://financeformulas.net/Net_Present_Value.html [hämtat: 8.12.2017].

Finansministeriet., 2017. *Ekonomisk översikt sommaren 2017*. [Online]. <http://vm.fi/dms-portlet/document/0/498197> [hämtat: 12.9.2017].

Gallo Amy., 2014. *A refresher on Net Present Value*. [Online] <https://hbr.org/2014/11/a-refresher-on-net-present-value> [hämtat: 8.12.2017].

Ghemawat, P., 2001. *Competition and Business Strategy in Historical Perspective*. [Online] http://papers.ssrn.com/paper.taf?abstract_id=264528 [hämtat: 17.12.2017].

Groot, T. Selto, F., 2013. *Advanced management accounting*. Harlow: Pearson.

Hedström, K., 1996. *Kalkylhandbok för fastighetsföretag*. Stockholm: U.F.O.S och Sveriges Kommuner och Landsting.

Horn gren, C. Harrison Jr, W. Oliver, M., 2012. *Financial & Managerial Accounting*. (Upplaga: 3). Pearson Education Limited.

- Investopedia., 2018. *Occupancy Rate*. [Online]
<https://www.investopedia.com/terms/o/occupancy-rate.asp> [hämtat: 27.2.2018].
- Jakobstad.fi., 2017. *Bekanta dig med Jakobstad* [Online]
<https://www.jakobstad.fi/nyinflyttade/valkommen-till-jakobstad/uusi-sivu-sv-se> [hämtat: 11.9.2017].
- Johnson, G. Whittington, R. Scholes, K. Angwin, D. Regnér, P., 2014. *Exploring Strategy*. (Upplaga 10). Edinburgh Gate: Pearson Education Limited.
- Kobzeff, J., 2012. *Does your real estate analysis include rent scenarios report*. [Online]
<http://www.realestateinvestmentsoftwareblog.com/real-estate-analysis-rent-scenarios/>
[hämtat: 26.1.2018].
- Krok, J., 2012. *Fastighetstransaktioner – En studie av beslutspåverkande faktorer vid fastighetstransaktioner*. Göteborg: Avhandling för företagsekonomi magisterexamen. Göteborgs Universitet, Handelshögskolan.
- Lagerstedt, E., 2014. *Vad är strategi?* [Online]
<https://elisabetlagerstedt.com/2014/05/30/vad-ar-strategi/> [hämtat: 17.12.2017].
- Lantz Friedrich, A., 2008. *Intervjumetodik, kvalitativa analyser och rapportering av kvalitativa undersökningar*. Uppsala: Uppsala Universitet, Institutionen för psykologi.
- Lind, H. Lundström S., 2007. *Bostäder på marknadens villkor*. Stockholm: SNS.
- Ljung, B. Högberg, O., 1988. *Investeringsbedömning – En introduktion*. Kristianstad: Liber-Hermods Ab.
- Löfsten, H. 2002., *Investeringsprocessen – Kalkyler, strategier och finansiering*. Lund: Studentlitteratur.
- Nilsson, H. Isaksson, A., 2002. *Företagsvärdering med fundamental analys*. Lund: Studentlitteratur.
- PJ Invest Ab., 2008. *Definition av WACC*. [Online]
<http://www.foretagsvardering.org/definition/wacc/> [hämtat: 20.9.2017].
- Pwc., 2017. *Marknadsanalys*. [Online] <https://www.pwc.se/sv/corporate-finance/strategisk-radgivning/marknadsanalys.html> [hämtat: 25.9.2017].
- Sellin P. & Walentin K., 2008. *Bostadspriser och samhällsekonomin*. [Online]
http://www.riksbank.se/Upload/Dokument_riksbank/Kat_publicerat/Ekonomiska%20kommentarer/2008/ek_kom_nr6sv.pdf [hämtat: 11.9.2017].
- Skärvad, P., Olsson, J., 2018. *Företagsekonomi 100*. (14. uppl.) Stockholm: Liber.
- Sören, J., 2016. *Intressentmodellen – Hur genomför man en intressentmodellering?* [Online] <https://www.astrakan.se/intressentmodellen/> [hämtat: 12.9.2017].

Teece, D., Pisano, G., Shuen, A., 1997. *Dynamic Capabilities and Strategic Management*. [Online]

<https://web.archive.org/web/20111124231856/http://faculty.fuqua.duke.edu/~charlesw/s591/Bocconi-Duke/Papers/C10/TeecePisanoShuenSMJ.pdf> [hämtat: 17.12.2017].

Tilastokeskus., 2017. *Priser och index för nya bostäder fr.o.m. år 2010*. [Online]

http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/sv/StatFin/StatFin_asu_ashi/statfin_ashi_pxt_005.px/?rxid=caa10552-70f0-40f7-9d6a-46f9838bd87e [hämtat:17.12.2017].

Tilastokeskus., 2017. *Statistikcentralens PX-Web databaser*. [Online]

http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/sv/StatFin/StatFin_vrm_vaerak/055_vaerak_tau_124.px/?rxid=fac355d4-b4d1-487b-974b-3a4e18b42e5e [hämtat:25.9.2017].

Waters, D., 2011. *Quantitative Methods for Business*. Harlow: Pearson Education Limited.

Intervjuer

Anckar Bill, Utvecklingsdirektör vid Stiftelsen för Åbo Akademi, 24.1.2018

Björkman Åsa, VD för Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy, 26.9.2017

Björkman Åsa, VD för Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy, 4.12.2017

Wikström Anders, Styrelsemedlem vid Oy WH Invest Ltd, 21.12.2017

Figurförteckning

Figur 1, Formel för CAPM (Löfsten 2002, 186)	10
Figur 2, Formel för WACC (PJ Invest Ab 2008)	11
Figur 3, Formel för nuvärdesmetoden.....	13
Figur 4, Formel för Nettonuvärdesmetoden, (Financeformulas 2016).....	15
Figur 5, Payback-formel.....	16
Figur 6, Break-even-formel.....	20
Figur 7, Intressentmodell (Sören 2016)	25
Figur 8, Fastighets Ab Ebbas organisationsstruktur	29
Figur 9, Restvärdets påverkan på nettonuvärdet	44
Figur 10, Kalkylräntans påverkan på nettonuvärdet	45
Figur 11, Betalningsöverskottets påverkan på nettonuvärdet.....	46
Figur 12, Grundinvesteringen och restvärdets påverkan på nettonuvärdet.....	47
Figur 13, Återbetalningstiden och restvärdes påverkan på nettonuvärdet.....	47
Figur 14, SWOT-analys på investeringsanalysen	51
Figur 15, SWOT-analys av examensarbetet	53

Tabellförteckning

Tabell 1, Översikt över kalkylmetoderna (Skärvad & Olsson 2008, 320) & (Horngren, Harrison Jr & Oliver 2012, 1027).....	12
Tabell 2, Nuvärdesfaktor för en kalkylränta på 10 %	14
Tabell 3, Ekonomiska nyckeltal år 2016.....	30
Tabell 4, Sammanfattning av intervjuerna	36
Tabell 5, Fastighetens struktur	38
Tabell 6, Enskilda inbetalningar	39
Tabell 7, Utbetalningar vid nybyggt flervåningshus.....	40
Tabell 8, Nettonuvärdesvärden.....	41
Tabell 9, Payback-kalkyl	42

Bilaga 1

Resultaträkning

Yritys: 09082 - Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy
 Kausiväli: 201700 - 201708
 Kaava: 100 - Tuloslaskelma As Oy tileittäin (Realia) (Yrityksen tilit)
 Rakenne: 09082 - Fastighets Ab Ebba Kiinteistö
 Rakennepiste: 090821013 - Masken

TULOSLASKELMA	201700 - 201708	201600 - 201612
Kiinteistön tuotot		
301040 Asuinhuoneistovuokrat	276 334,60	476 864,80
301060 Asuntojen tyhjäkäyttö.	-171 742,86	-303 817,49
302160 Autopaikkavuokra	154,00	198,00
302200 Autotallipaikkavuokra	3 000,00	5 520,00
Vuokrat	107 745,74	178 765,31
304020 Vesimaksut	2 180,00	2 540,00
304080 Saunamaksut	0,00	91,56
304100 Pesutupamaksut	235,40	736,95
Käyttökorvaukset	2 415,40	3 368,51
Kiinteistön tuotot yhteensä	110 161,14	182 133,82
391000 Luottotappiot	-592,86	-1 532,87
391005 Muut oikaisuerät	0,00	-5,00
Luottotappiot ja oikaisuerät	-592,86	-1 537,87
Kiinteistön hoitokulut		
450000 Palkat	-4 662,03	0,00
450500 Hallituksen kokouspalkkiot	-1 183,40	0,00
460009 Työntekijöiden osuus Tyel-vak.maksusta	299,86	0,00
480000 Sosiaaliturvamaksut	-51,77	0,00
480109 Työntekijöiden osuus työttömyysvakuutusm	77,59	0,00
480200 Tapaturmavakuutusmaksut	-22,43	0,00
480300 Ryhmähenkivakuutusmaksut	-4,55	0,00
480500 Työterveyshuolto	-107,20	0,00
480510 Työvaatteet ja suojavälineet	-136,47	0,00
Henkilöstökulut	-5 790,40	0,00
600050 Isännöintipalvelut	0,00	-15 246,54
600060 Kirjanpitoalvelut	-6 001,71	0,00
600070 Vuokrauspalkkio	-10 341,70	0,00
600080 Asuntomarkkinointi	-207,14	0,00
600350 Maksut tilintarkastustoimistolle	-669,66	0,00
600400 Kokouskulut	-1,04	0,00
600405 Kopiointi- ja postikulut	-54,27	0,00
600406 Toimistokulut(paperit,postitus,kopiot)	0,00	-563,48
600420 Perintäkulut	-350,99	-299,84
600425 Toimistotarvikkeet	-172,14	0,00
600442 Lehdet ja ammattikirjallisuus	-7,15	0,00
600465 Kilometrikorvaukset	-1,41	0,00
600467 Muut matkakulut	-12,54	0,00
600480 Asuntojen markkinointikulut	-2 216,98	0,00
600499 Muut toimisto- ja hallintokulut	-441,30	0,00
600518 Muut asukashallintokulut	-66,64	0,00
Hallinto	-20 544,67	-16 109,86
601000 Kiinteistöhuolto sopimuslaskutus	-24 800,00	-37 200,00
601005 Kiint.huolto hälytyskäynnit/päivystys	-86,80	0,00
601040 Ilmastointijärjestelmä	0,00	-255,73
601050 Vesi- ja viemärijärjestelmä	-378,32	-1 037,32
601080 Puhelin-, antenni-, kaapeli- yms järjes	-4 148,78	-6 165,62
601085 Internet/Adsl kulut	-55,69	0,00
601149 Muut käytön ja huollon maksut	-374,29	-237,09
601200 Käytön ja huollon työkalut	-185,39	0,00
Käyttö ja huolto	-30 029,27	-44 895,76
602002 Maksut lumitöistä ja liukkauden torjun.	-111,60	-164,80
602049 Muut ulkoalueiden hoidon maksut ja korv	0,00	-1 468,47
Ulkolueiden huolto	-111,60	-1 633,27
603002 Ikkunanpesukulut	-8,23	0,00
603040 Siivouspalvelut, erillismaksut	-147,64	-146,96
603050 Siivousaineet ja -tarvikkeet	-0,88	0,00
Siivous	-156,75	-146,96

604005 Lämmitys (KL energia ja perusmaksu)	-38 624,90	-59 619,44
Lämmitys	-38 624,90	-59 619,44
605005 Vesimaksut (käyttö- ja j-vesi + perus)	-12 858,04	-25 102,34
Vesi- ja jätevesi	-12 858,04	-25 102,34
606005 Sähkömaksut (energia, siirto, perus)	-5 759,77	-9 383,75
Sähkö ja kaasu	-5 759,77	-9 383,75
607050 Sekajätehuollon sopimusveloitukset	-2 624,49	-6 130,46
607200 Muut jätehuoltokulut	-452,60	-203,77
Jätehuolto	-3 077,09	-6 334,23
608000 Kiinteistön (täysarvo)vakuutus	-4 708,14	-4 539,83
608050 Vastuuvakuutukset	-29,00	0,00
Vahinkovakuutukset	-4 737,14	-4 539,83
608505 Tonttivuokrat	-8 577,87	-8 577,87
608520 Toimistovuokrat	-813,40	0,00
608530 Autopaikkavuokrat	-87,10	0,00
608590 Leasing vuokrat	-231,42	0,00
Vuokrat	-9 709,79	-8 577,87
609000 Kiinteistövero	0,00	-11 141,75
Kiinteistövero	0,00	-11 141,75
610000 Jätekotoksien, -aitauksien ja muiden rak	0,00	-19,02
610201 Ikkunat ja ovet	-54,94	-1 316,58
610204 Ulkopuol.lukostot,sulkijat yms	-43,20	0,00
610312 Pesulat ja kuivaushuoneet	0,00	-431,31
610316 Sisäpuoliset ovet, lukot, sulkijat, avai	-104,69	-89,28
610317 Kalustonhankinnat	-945,64	-1 539,66
610552 Asuntojen kaluste-,pinnoite-,ym korj	-257,92	-36,60
610554 Kosteusvauriot	-531,34	0,00
610600 Lämmitysjärjestelmät	0,00	-73,00
610602 Vesi- ja viemärijärjestelmät	-4 881,37	-2 627,94
610800 Sähkøjärjestelmät	-70,44	-79,87
610890 Muiden sähkötekn.laitt/järj korjaukset	-264,74	-298,76
610905 Suunnittelukulut (ei kohdistettu)	-126,82	-90,00
Korjaukset	-7 281,10	-6 602,02
615000 Aktivoinnit korjauksista	671,00	1 539,66
./ Aktivoinnit taseeseen	671,00	1 539,66
623875 Merkkipäivä- ja muistamiskulut ym	-2,65	0,00
Muut kiinteistön hoitokulut	-2,65	0,00
Kiinteistön hoitokulut yhteensä	-138 012,17	-192 547,42
HOITOKATE	-28 443,89	-11 951,47
Poistot ja arvonalentumiset		
501000 Poistot asuin- ja toimistorakennuksista	0,00	-19 635,93
501025 Poistot rakennuksen tekniset laitteet	0,00	-470,54
501026 Poistot rakennelmista	0,00	-64,32
Rakennuksista ja rakennelmista	0,00	-20 170,79
502001 Poistot koneet ja kalusto	0,00	-162,57
Koneista ja kalustosta	0,00	-162,57
Poistot ja arvonalentumiset yhteensä	0,00	-20 333,36
Rahoitustuotot ja -kulut		
723000 Osinkotuotot	25,00	25,00
Osinkotuotot	25,00	25,00
Muut rahoitustuotot		
733502 Maksuhuomautustuotot (omasta perinnästä)	50,00	185,00
Muut rahoitustuotot	50,00	185,00
762500 Korkokulut hoitovastikelainat	-2 087,32	-5 612,19
763920 Viivästyskorkokulut	-0,28	-0,12
Korkokulut	-2 087,60	-5 612,31
764530 Maksuhuomautuskulut (reskontrat)	-32,00	-10,00
Muut rahoituskulut	-32,00	-10,00
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-2 044,60	-5 412,31
VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖS-SIIRTOJA JA VEROJA	-30 488,49	-37 697,14
Tilinpäättösiirrot		
811100 Asuintalovarauksen purku	0,00	73 080,00
Verotusperusteisten varausten muutos	0,00	73 080,00
TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO	-30 488,49	35 382,86

Bilaga 2

Balansräkning

Yritys: 09082 - Fastighets Ab Ebba Kiinteistö Oy
 Kausiväli: 201700 - 201708
 Kaava: 120 - Tase As Oy tileittäin (Realia) (Yrityksen tilit)
 Rakenne: 09082 - Fastighets Ab Ebba Kiinteistö
 Rakennepiste: 090821013 - Masken

	201700 - 201708	201600 - 201612
TASE		
VASTAAVAA		
PYSYVÄT VASTAAVAT		
Aineettomat hyödykkeet		
105970 Muut pitkävaikutteiset menot	420,47	420,47
105988 Muut pitkävaik. menot, kertyneet poistot	-420,47	-420,47
Muut pitkävaikutteiset menot	0,00	0,00
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	0,00	0,00
Aineelliset hyödykkeet		
Maa- ja vesialueet		
111000 Maa-alueet	33 280,00	0,00
111004 Maa-alueet, lisäys	0,00	33 280,00
Maa- ja vesialueet	33 280,00	33 280,00
112000 Liittymismaksut	39 072,22	39 072,22
Liittymismaksut	39 072,22	39 072,22
Rakennukset ja rakennelmat		
114000 Asuin- ja toimistorakennukset	471 262,23	490 898,16
114012 Asuin- ja toimistorak, arvonorotus	514 129,13	514 129,13
114016 Asuin- ja toimistorak, tilik poisto	0,00	-19 635,93
117000 Rakennelmat	257,26	321,58
117016 Rakennelmat, tilikauden poisto	0,00	-64,32
118000 Rakennuksen tekniset laitteet	1 411,63	833,17
118004 Rakennuksen tekniset laitteet, lisäys	671,00	1 049,00
118016 Rakennuksen tekniset laitteet, tilik poisto	0,00	-470,54
Asuin- ja toimistorakennukset	987 731,25	987 060,25
120000 Koneet ja kalusto	978,35	650,26
120004 Koneet ja kalusto, lisäys	0,00	490,66
120016 Koneet ja kalusto, tilikauden poisto	0,00	-162,57
Koneet ja kalusto	978,35	978,35
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	1 061 061,82	1 060 390,82
Sijoitukset		
134970 Muut osakkeet ja osuustodistukset	185,01	185,01
Muut osakkeet ja osuudet	185,01	185,01
Sijoitukset yhteensä	185,01	185,01
PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	1 061 246,83	1 060 575,83
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Saamiset		
Lyhytaikaiset saamiset		
160230 Vastike ja vuokrasaamiset	6 603,25	7 051,98
Saamiset kiinteistön tuotoista	6 603,25	7 051,98
164210 Verotili	0,15	0,15
Muut saamiset	0,15	0,15
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	6 603,40	7 052,13
190000 Välitili vastikereskontra	736 622,70	622 029,85

190200 Matkalla olevat rahat	-4 476,76	-1 378,91
Rahat ja pankkisaamiset	732 145,94	620 650,94
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	738 749,34	627 703,07
VASTAAVAA YHTEENSÄ	1 799 996,17	1 688 278,90
VASTATTAVAA		
Oma pääoma		
200000 Osakepääoma	16 818,79	16 818,79
Osakepääoma	16 818,79	16 818,79
202000 Arvonkorotusrahasto	514 129,13	514 129,13
Arvonkorotusrahasto	514 129,13	514 129,13
204000 Vararahasto	208,39	208,39
Vararahasto	208,39	208,39
206000 Edellisten tilikausien voitto/tappio	-20 748,51	-20 748,51
Edellisten tilikausien voitto/tappio	-20 748,51	-20 748,51
Tilikauden tulos	-30 488,49	35 382,86
Oma pääoma yhteensä	479 919,31	545 790,66
Tilinpäätössiirtojen kertymä		
221004 Asuintalovaraus 2007	48 040,00	48 040,00
221005 Asuintalovaraus 2008	44 520,00	44 520,00
221006 Asuintalovaraus 2009	44 280,00	44 280,00
221007 Asuintalovaraus 2010	68 410,00	68 410,00
221008 Asuintalovaraus 2011	46 130,16	46 130,16
221009 Asuintalovaraus 2012	46 340,00	46 340,00
221012 Asuintalovaraus 2015	88 000,00	88 000,00
Verotuserusteiset varaukset yhteensä	385 720,16	385 720,16
Tilinpäätössiirtojen kertymä yhteensä	385 720,16	385 720,16
Vieras pääoma		
Pitkäaikainen vieras pääoma		
262600 Hoitolainat	119 275,00	137 625,00
262602 Hoitolainat lyhennykset	-9 175,00	-18 350,00
262605 Hoitolainat, seur. tilik. Lyhennykset	0,00	-18 350,00
Lainat rahoituslaitoksilta	110 100,00	100 925,00
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	110 100,00	100 925,00
Lyhytaikainen vieras pääoma		
283050 Rahoituslaitoslainojen seur tilik lyh	0,00	18 350,00
Lainat rahoituslaitoksilta	0,00	18 350,00
284230 Vastike ja vuokraennakot	3 695,49	2 832,10
Saadut ennakot	3 695,49	2 832,10
289360 Vuokravakuudet	5 473,07	4 673,07
Muut velat	5 473,07	4 673,07
290150 Rahoituslaitoslainojen korkovelat	0,00	445,29
296800 Selvitettävät siirtovelat	92,15	92,15
Siirtovelat	92,15	537,44
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	9 260,71	26 392,61
Vieras pääoma yhteensä	119 360,71	127 317,61
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	985 000,18	1 058 828,43

Bilaga 3

Intervjufrågor

Del 1. Om företaget?

- Hur stor omsättning har företaget?
- Hur många anställda har företaget?
- Vilka orsaker är de vanligaste för er då ni ska investera?

Del 2. Investeringskalkyler

- Vad har ni för önskad avkastning på en investering?
- Använder ni er av CAPM- eller WACC-modellerna?
- Utför ni investeringskalkyler på era fastighetsinvesteringar?

(följdfrågor)

- Vilka modeller använder ni er av?
- Varför används dessa investeringskalkyler?
- Tar ni hänsyn till inflation vid investeringsbeslut?

Del 3. Risk och osäkerhet

- Hur tar ni hänsyn till osäkerhet och risker i samband med ett beslut?

(följdfrågor)

- Vilka riskanalys modeller tillämpas?
- Har investeringens storlek en påverkan på hur riskanalyserna ser ut?
- Har för stora risker hindrat er från att investera?

(följdfrågor)

- Hurdana risker har hindrat er från att investera?